Homecomputer

10 1. Jahrgang

Oktober '83 **5,50 DM** 45 öS 6,00 sfr

In diesem Heft:

Commodore 64
Fallschirm
Invaders
Phoenix

Apple II
Helikopter Attack
Karylon

TI-99
Kniffel
Mauerklauer

ZX 81
Memory
Drakulas Diamanten
Lift

ZX Spectrum
Ufo
Lift

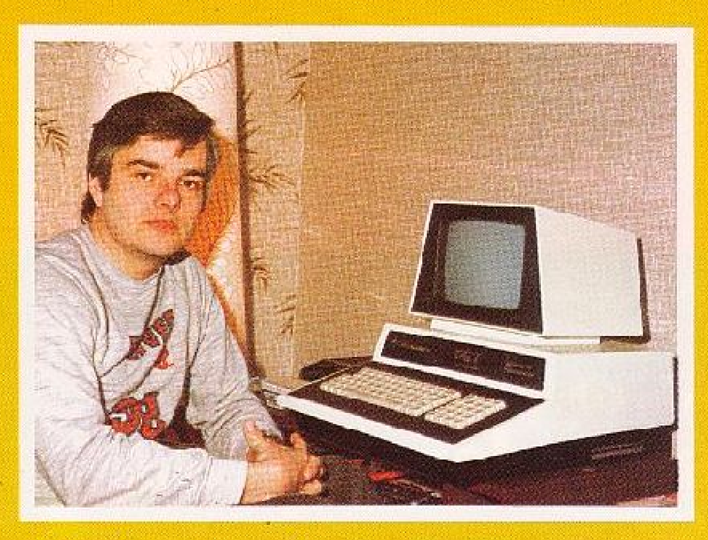
TRS-80
Quadrato

VC-20
Skipping Ball
Einsiedler
Crown Jubilee (2. Teil)

Dragon 32
Chip Out
Säulen

Neue Serie:
Basic-Converter zum Umschreiben von Programmen





Liebe Homecomputer-Leserinnen,
Lieber Homecomputer-Leser,

Unseren Abowettbewerb mußten wir aus wettbewerbsrechtlichen Gründen einstellen. An Herrn Ottmar Herrenkind ging übrigens der erste Hauptgewinn - er wünschte sich einen Apple II.
Nicht wir sind schuld an der abrupten Beendigung dieser schönen Sache, sondern unsere Gesetzgebung. Preisausschreiben für Idioten (Lösung steht unverändert im Text) sind erlaubt. Wettbewerbe in der von uns angebotenen Form nicht. Mit fadenscheinigen Argumenten hat der Gesetzgeber uns zur Einstellung gezwungen und wir haben seither mehr mit Rechtsanwälten, als mit Computerleuten zu tun.
Zum Glück überwiegt aber die positive Seite unserer Aktivitäten. Die Post mit zufriedenen Briefen häuft sich, offensichtlich eine Reaktion auf die besser gewordene Gestaltung der letzten Ausgaben. Wir haben eine Menge dazugelernt.
In Kürze werden sowohl "HC" als auch "CPU" mehr Farbseiten erhalten. Die Vorbereitungen dazu laufen in unserem Hause auf vollen Touren.
An dieser Stelle möchte ich gleich noch eine Information auf viele Leseranfragen zu unserem Verlag geben.
Der Roeske-Verlag besteht seit nunmehr 4 1/2 Jahren, jedoch erst mit unserem Magazin "Homecomputer" kam für uns der große Durchbruch. Unsere Mitarbeiterzahl hat sich seither vervierfacht und ebenso unsere Bürofläche.
Neben Homcomputer und CPU werden wir in nächster Zeit auch Bücher herausgeben, die uns von Autoren angeboten werden. Daneben werden zwei Sonderhefte noch in diesem Jahr erscheinen.
Für Ihr Hobby, liebe Leser, werden wir uns noch einiges einfallen lassen - auch dann, wenn andere Verlage endlich das Thema Homecomputer in ihr Repertoire aufnehmen.

Herzlichst

Ralph Roeske

Ihr Ralph Roeske
Herausgeber und Chefredakteur

IMPRESSUM

Homecomputer

erscheint monatlich im:
Roeske Verlag, Eschwege

Herausgeber:
Ralph Roeske

Redaktion:
Ralph Roeske (Chefredakteur) (verantwortlich)

Herstellung:
Roeske Verlag, Eschwege

Satz und Reproduktion:
Röske Verlag, Eschwege

Druck:
Vogt GmbH, 3436 Hessisch Lichtenau

Vertrieb:
Inland (Groß-, Einzel- und Bahnhofsbuchhandel), sowie Österreich und Schweiz:
Verlagsunion
Friedrich-Bergius-Straße 7
6200 Wiesbaden
Tel.:06121-2660

Anfragen nicht an Vertrieb oder Druckerei, sondern nur an den Verlag!

Anschrift:
Roeske Verlag
Homecomputer
Westring 59c
3440 Eschwege
Tel. Sa. Nr. 05651-8558

Anzeigenleitung:
Annelie Kratzenberg

Erscheinungsweise:
Erstverkaufstag von Homecomputer ist Anfang des Monats.

Bezugspreise:
Einzelheft:5,50 DM
Abonnement:Inland 55,-DM im Jahr (12 Ausgaben)
Ausland: Europa 80,-DM USA 110,-DM

Anzeigenpreise:
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr.2 vom 1.Jul. 1983.
Bitte Media-unterlagen anfordern.

Autoren, Manuskripte:
Der Verlag nimmt Manuskripte und Software zur Veröffentlichung gerne entgegen.
Honorare nach Vereinbarung.
Bei Zusendung von Manuskripten und Software erteilt der Autor dem Verlag die Genehmigung zum Abdruck und Versand der veröffentlichten Programme auf Datenträger.
Rücksendung erfolgt nur bei angeforderten Beiträgen, ansonsten nur gegen Erstattung der Unkosten.
Zusendungen von Software zur Veröffentlichung soll bitte folgendes enthalten:
Kopierfähige Kassette oder Diskette mit dem Programm, von Drucker erstelltes Listing oder Serie von Bildschirmfotos (keine Schreibmaschinenlistings), evtl. Bildschirmfotos von einem Probelauf.

INHALT

Homecomputer im Oktober 83 bringt:



Leserbriefe 2

Top Twenty 3

Serie
Basic ist nicht gleich Basic 4

Commodore 64
Phoenix 5
Invaders 6
Fallschirm 8

Apple II
Helicopter Attack 11
Karylon 14

TI 99/4
Kniffel 17
Mauerklauer 22

ZX-81
Memory 25
Lift 36

ZX Spectrum
Ufo 27
Lift 37

TRS 80
Quadrato 41

VC-20
Skipping Ball 46
Einsiedler 48
Crown Jubilee (2. Teil) 50

Dragon 32
Chip Out 53
Säulen 54

Kleinanzeigen 58

Kassettenservice 61



Herr R. Fortelny aus Wien schrieb uns:

Zuerst einmal ein großes Kompliment für Ihre beiden Zeitschriften "CPU" und "Homecomputer". Sie sind genau das, was sich ein Homecomputer-Besitzer wünscht. Auch hier bei uns in Österreich besteht große Nachfrage nach diesen Zeitschriften, wie man bei den Vertriebstellen hört.
Doch nun zu meinem Hauptanliegen:
Ich bin Besitzer eines 48K Spectrum. Als ich die letzte Nummer von Homecomputer 9/83 kaufte, war ich sofort von den beiden Programmen für den VC-20 SURVIVAL von STARTRAMP begeistert. Könnte man vielleicht diese beiden Programme in einem der nächsten Hefte, für den Spectrum umgeschrieben bekommen, oder würden Sie den Vorschlag von Herrn Schäfer aus HC 6/83 nachkommen, die gleichwertigen Basic-Befehle der führenden Microcomputer gegenüberzustellen. Ich kann mich nur wegen dieser beiden Superprogramme für den VC-20 der Meinung von Herrn Schäfer anschließen. Es wäre wirklich super, wenn man die verschiedenen Programme anderer Heimcomputer auf den eigenen umschreiben könnte.
Im übrigen: Macht weiter so!!!

Redaktion: Über Ihre netten Zeilen haben wir uns sehr gefreut. Zu Ihrer Frage: Wie Sie feststellen konnten, haben wir die Gegenüberstellung der Basic-Befehle schon in unserer Planung gehabt und werden diese ab "Homcomputer" 10/83 in Fortsetzung abdrucken.

Herr F. Kappler zu "Homecomputer":

Vor kurzem habe ich mir den Homecomputer TI 99/4A gekauft. Seither blättere ich natürlich in allen Computerzeitschriften die ich sehe. Als ich Euer "Homecomputer" gelesen habe, war ich hell begeistert. Soviel Programme und interessante Kleinanzeigen habe ich in keiner anderen Zeitschrift vorher gesehen.
Im Namen sicher aller Leser, möchte ich mich hiermit bei Ihnen und den Einsendern der Programme bedanken.
Ganz toll finde ich auch den Leser-Software-Service.

Herr F.- J. Lehne aus Harsum:

Normalerweise ist es nicht meine Art, Leserbriefe zu schreiben, weil ich dafür viel zu faul bin. Heute habe ich mich dazu doch einmal entschlossen:

Zunächst möchte ich Ihnen und den anderen Mitarbeitern ein Lob aussprechen. Es ist Euch gelungen eine Computerzeitschrift herauszubringen, die einzigartig auf dem deutschen Markt ist. Als ich aber die letzten beiden Ausgaben aufschlug, mußte ich feststellen, daß die Leserbriefseite fehlte. Das Erste was mich an einer Zeitschrift interessiert, sind die Leserbriefe, da ich die Meinung anderer Leser wichtig finde. Es müßte doch möglich sein, diese Seite wieder mit in das Heft einzubeziehen.

Als nächstes wende ich mich den Programmen zu. Als Besitzer eines VC-20 freute ich mich besonders über die Anwenderprogramme (Zeichengenerator, Assembler usw.). Auch die anderen Programme habe ich teilweise abgetippt und ausprobiert. Allerdings muß ich bei Programmen, in denen ein neuer Zeichensatz definiert worden ist, bemängeln, daß die Grafikzeichen sehr schlecht zu unterscheiden sind. Ist es hier nicht möglich, die entsprechende Buchstabentaste mit der dazugehörenden Shift- oder Commodore - Taste abzudrucken?
Ansonsten finde ich Eure Zeitschrift prima. Macht weiter so!!!

Redaktion: Wir sind der gleichen Meinung wie Sie und finden auch, daß den Leserbriefen ein beständiger Platz in einer Zeitschrift eingeräumt werden muß. Das in den letzten beiden Ausgaben von Homcomputer keine Leserbriefe abgedruckt worden sind, war auf ein technisches Problem zurückzuführen, wofür wir uns bei allen Lesern nochmals nachträglich entschuldigen möchten.
Zu Ihrer Frage bezüglich der Grafikzeichen: Wir versuchen alles erdenklich mögliche zu tun, um die Programmlistings deutlich abzudrucken, ggf. unlesbare Grafikzeichen zu korrigieren.

Herr A. Rapp aus München schrieb uns:

Erfreut habe ich zur Kenntnis genommen, daß Homecomputer mit den Programmen "Energie" und "Telefon-Adreßdatei" für den Commodore 64 erstmals ernsthaft anwendbare Software anbietet. Gerade beim Commodore 64 ist ja diesbezüglich allgemein noch eine große Angebotslücke vorhanden.

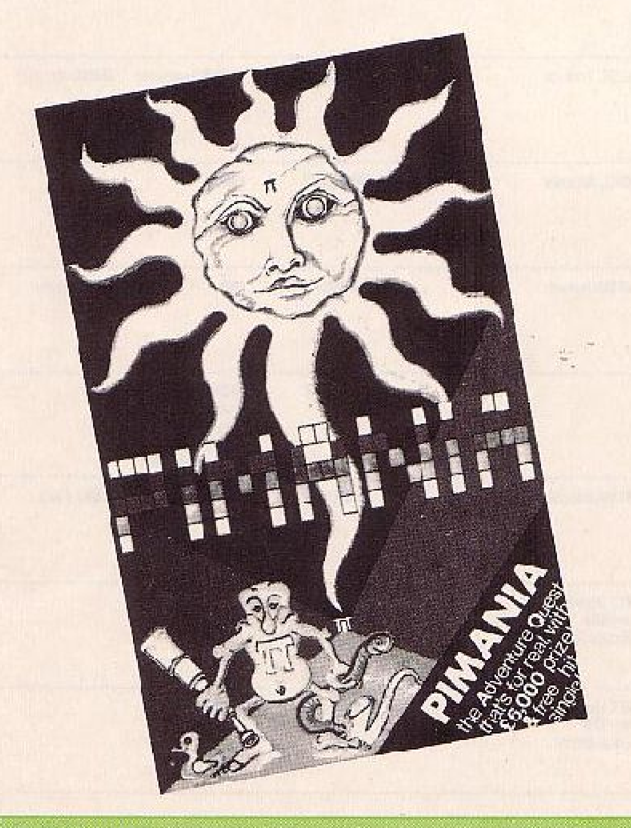
Meine Freude wurde allerdings beträchtlich gedämpft, als ich feststellte, daß Sie die Programme nur auf und für Kassette anbieten. Speziell für eine Adressendatei ist der schnelle Zugriff der Diskette Voraussetzung für eine sinnvolle Anwendung. Vielleicht bringen Sie nach Abbau Ihres Disketten-Auftragberges doch noch eine Disketten-Version heraus.

Redaktion: Das werden wir ganz bestimmt versuchen.

Herr J. Kühr aus Klagenfurth:

Ich muß Ihnen zu Ihrer ausgezeichneten Home-Computer-Zeitschrift gratulieren. Mir gefallen besonders die vielen und guten Programme für den VC-20 Commodore. Auch der Preis kommt mir für diese vielen und guten Programme nicht zu teuer vor!
Ich selbst besitze im Moment noch keinen Computer, werde mir aber im Herbst einen VC-20 kaufen. Ein Freund von mir besitzt den VC-20 und er hat ihn mir vorgeführt. Es ist wirklich beeindruckend, was so ein Computer alles kann. Auch durch diesen Freund bin ich zu Ihrer Zeitschrift Home-Computer gekommen.
Ich hätte auch noch eine sehr gute Idee für Ihren Verlag: Könnten Sie nicht Sonderhefte des Homecomputers mit Programmen für den VC-20 herausbringen?

Redaktion: Wir werden noch vor Ende dieses Jahres ein Sonderheft herausbringen, das bestimmt genügend Programme für alle Heimcomputer beinhaltet, worauf sich unsere Leser jetzt schon freuen können.



Homecomputer Top Twenty

1. **Pimania** (ZX 81, Spectrum, Dragon) — Automata
2. **Der Fluch des Pharao** (VC-20) — Wicosoft
3. **Scramble** (VC-20) — Terminal
4. **Penetrator** (Spectrum) — Melbourne House
5. **Superscramble** (Commodore 64) — Terminal
6. **Multisound Synthesizer** (VC-20) — Romik
7. **The Hobbit** (Spectrum) — Melbourne House
8. **Spectacular/Dragon Doodles** Spectr./Dragon) — Automata
9. **Moons of Jupiter** (VC-20) — Romik
10. **Jet Pac** (Spectrum) — Ultimate
11. **Arcadia** (Spectrum) — Imagine
12. **Chess** (VC-20) — Bug Byte
13. **Monster Muncher** (Spectrum) — Spectrum Games
14. **Jumpin Jack** (VC-20) — Livewire
15. **PSSST** (Spectrum) — Ultimate
16. **Superfont** (Commodore 64) — English Software
17. **Xenon Raid** (Atari 400/800) — English Software
18. **Best possible taste** (ZX 81) — Automata
19. **Martian Raider** (VC-20) — Romik
20. **Frenzy** (Spectrum) — Spectrum Games

Basic ≠ Basic

Langweilig wäre die Computerwelt, gäbe es nur einen Computertyp und nur eine Programmiersprache. Andererseits ist ein zu großes Sprachengewirr auch nicht gerade von Vorteil. In einer Zeitschrift wird ein Programm abgedruckt, das Ihnen sehr gut gefällt - Leider für einen Homecomputer, den Sie nicht besitzen.

Jetzt wird es schwierig, denn Basic ist nicht gleich Basic.
Was Ihnen fehlt, ist eine Tabelle, mittels der Sie die Ihnen unverständlichen Befehle so umsetzen können, daß sie Ihr Computer versteht.
Homcomputer beginnt in diesem Heft eine Serie, die beim Konvertieren von Programmen behilflich sein kann.

In dieser und den nächsten Ausgaben stellen wir das Standard Microsoft Basic den Basics von 12 populären Micro-Computern gegenüber. Danach werden Eigenschaften dieser einzelnen Computer vorgestellt, z.B. Bildschirmadressen, Grafik, freie RAM-Plätze, und vieles mehr.

	ABS Ermittet der Absolutwert der Zah	**ASC** Emittelt den ASCII-Wert des ersten Zeichens in String	**ATN** Eerechnet den Arkustangens der Zahl	**AUTO** Automat. Numerierung der Zeilen	**CALL** Ruft Maschinen-Unterprogramm auf	**CHAIN** Holt neues Progr. in Speicher und benutzt alte Variablen	**CHR$** Wandelt Zahl in String (ASCII)	**CLEAR** Löscht Variable	**CLOSE** Schließt offene Files
MICROSOFT BASIC	**ABS**(Zahl)	**ASC**(String)	**ATN**(Zahl)	**AUTO**[Zeilennr., Wert]	**CALL** Wert[(Wert, Wert..)]	**CHAIN**'Filename'	**CHR$**(Zahl)	**CLEAR**[Ausdruck, Ausdruck]	
APPLE II	**ABS**(Zahl)	**ASC**(String)	**ATN**(Zahl)		**CALL** Adresse	**CHAIN**'Filename'	**CHR$**(Zahl)	**CLEAR**	**CLOSE** Filename
ATARI	**ABS**(Zahl)	**ASC**(String)	**ATN**(Zahl)			**RUN**"HC:" Beispiel, wenn Programm vorher SAVE "HC:"	CHR$(Zahl)	**CLR**	**CLOSE**[#Filenr, Filenr...]
Color Genie	**ABS**(Zahl)	**ASC**(String)	**ATN**(Zahl)	**AUTO**[Zeilennr., Wert]	**CALL** Adresse Adresse in Hex		CHR$(Zahl)	**CLEAR**[(Ausdruck)]	
CBM 64	**ABS**(Zahl)	**ASC**(String)	**ATN**(Zahl)		**SYS**(Adresse)		**CHR$**(Zahl)	**CLR**(Ausdruck)	**CLOSE** Filenr.
Dragon 32	**ABS**(Zahl)	**ASC**(String)	**ATN**(Zahl)		**EXEC** Adresse		**CHR$**(Zahl)	**CLEAR**(Ausdruck)	**CLOSE** #-Filenr
ORIC 1	**ABS**(Zahl)	**ASC**(String)	**ATN**(Zahl)		**CALL** Adresse		**CHR$**(Zahl)	**CLEAR**	
CBM 3000	**ABS**(Zahl)	**ASC**(String)	**ATN**(Zahl)		**SYS**(Adresse)		**CHR$**(Zahl)	**CLR**	**CLOSE** Filenr.
TRS 80 II VIDEO GENIE	**ABS**(Zahl)	**ASC**(String)	**ATN**(Zahl)	**AUTO**[Zeilennr, Wert]			**CHR$**(Zahl)	**CLEAR**[(Ausdruck)] Erzeugt Stringplatz,wenn Ausdruck vorhanden	
VC-20	**ABS**(Zahl)	**ASC**(String)	**ATN**(Zahl)		**SYS**(Adresse)		**CHR$**(Zahl)	**CLR**	**CLOSE** Filenr.
ZX-81	**ABS**(Zahl)	**CODE**(String) kein ASCII	**ATN**(Zahl)		**LET** Variable=**USR** (Ersatzbefehl)		**CHR$**(Zahl) Kein ASCII	**CLEAR**	
ZX Spectrum	**ABS**(Zahl)	**CODE**(String) **Kein ASCII**	**ATN**(Zahl)		**LET** Variable=**USR** Ersatzbefehl		**CHR$**(Zahl)	**CLEAR**	

Phoenix

für den Commodore 64

Nicht immer hat man die Gelegenheit dazu; beim Spiel Phoenix können Sie endlich mal den Vogel abschießen.

Doch auch hier sind Ihrem Sturm und Drang Grenzen gesetzt. Denn jener Vogel mit Namen Phoenix versucht Sie zu erwischen, bevor Sie die Chance haben, ihn abzuschießen.
Im weiteren Spielverlauf bei dem, wie in der Sage, der Vogel mehrfach (wenn auch nicht aus Asche) neu ersteht, steigert sich der Schwierigkeitsgrad bei jeder Auferstehung.

```
0 REM -+ PHOENIX  (C) BY F. HOFER ++
5 POKE53280.0:POKE53281,6
7 SI=54272:FL=SI FH=SI+1:W=SI+4 A=SI+5:H=SI+6:L=SI+24:S$="♦":ZZ=RND(-TI):BT=200
10 GOSUB9000:GOSUB10000:POKEL,15
15 PRINT"■"CHR$(142):GOSUB800
17 PRINT"■■TREFFER:"SC,"■■KANONEN:"
20 PH=1105:PL=85 PM=81:PR=73:KX=150:KY=230:KS=1961:X=8:VZ=50:KN=3:KP=KS
25 POKE5328:,0
50 POKEPH-2 32:POKEPH-3,32:POKEPH,PM POKEPH-1,PL:POKEPH+1,PR
52 IFPL=85THENPL=74:PR=75:GOTO60
55 PL=85:PR=73
60 POKEV,KX POKEV+1,KY
70 IFPEEK(203)<>64ANDSP<1144THENSZ=1 SP=KS-80
80 IFSZ=1ANDSP>1024THENPOKESP,32:SP=SP-80 IFPEEK(SP)<>32THENGOSUB500
82 IFSZ=1THENIFPEEK(SP+40)<>32THENGOSUB500
85 IFSP<1144ANDSZ=1THENSZ=0:SP=0
90 IFSZ=1THENPOKESP,93
95 PRINT"■",SC,,KN;S$
100 PH=PH+2:IFPH>1943THENGOSUB600
110 KX=KX+X:KS=KS+X/8:KP=KP+X/8:IFKX>246THENX=-X
120 IFKX<55THENX=ABS(X)
130 IFPS=0THENIFRND(TI)<.5THENPS=1:PB=PH+40
135 FORK=1TOVZ:NEXT
140 IFPS=1THENPOKEPB,32:PB=PB+80:BT=BT-10 POKEFH,BT POKEW,33
145 FORK=1TO5:NEXT:POKEW,0
150 IFPB>2023THENPOKEPB-80,42:PS=0:FORK=1TO5:NEXT:BT=200
155 IFPB>2023THENPOKEFH,2:POKEW,129:FORK=1TO10:NEXT:POKEPB-80,32:PB=0
160 IFPS=1THENPOKEPB,46
170 FORK=-1TO1:IFPB=KP+K OR PB=KP+40-KTHENGOSUB600
499 GOTO50
500 POKEPH,86:TR=55296+PH-1024:POKEL,15:POKEA,0:POKEH,54:POKEW,33:TT=100
510 FORK=-1TO1:POKETR+K,2:NEXT
520 FORK=PHTO1864STEP40
525 TT=TT-PH/250:POKEFH,ABS(TT):POKEFL,1:POKEW,33
530 POKEK,46:POKETR+K-PH,2:POKEW,0
540 FORQ=1TO50:NEXTQ,K
550 FORL=-1TO1:POKEK+L,111:POKETR+K-PH,2:NEXT
552 POKEA,31:POKEH,15*16+15:POKEFL,0 POKEFH,2:POKEW,33:FORQ=1TO250 NEXT:POKEW,0
560 FORK=PHTO1864STEP40:POKEK,32:NEXT
570 FORL=-1TO1:POKEK+L,32:NEXT
580 SC=SC+1:IFSC>6THEN700
590 RETURN
600 POKEV,0
610 POKEKS,42:FORK=1TO250:NEXT
620 POKEKS+1,67:POKEKS-1,67:POKEKS+40,93:POKEKS-40,93
630 POKEKS-41,77:POKEKS-39,78:POKEKS+39,78:POKEKS+41,77
635 FORK=15TO0STEP-.1:POKEFH,2:POKEFL,2:POKEL,K:POKEW,129:NEXT:POKEW,0
640 FORK=1TO750:NEXT:POKEL,15
650 KN=KN-1:IFKN<1THEN670
660 FORK=39TO41:POKEKS-K,32:POKEKS+K,32:NEXT
665 FORK=-1TO1:POKEKS+K,32:POKEPH-2+K,32:NEXT:PH=1105:BT=250:GOSUB800:RETURN
670 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■"TAB(10)"■G A M E   O V E R■":END
700 IFVZ=0THEN770
710 FORK=50TO10STEP-10
720 IFVZ=KTHENVZ=K-10:GOTO750
730 NEXT
750 FORK=1TO1000:NEXT:FORK=-1TO1:POKEPH+K,32:NEXT:POKESP,32
760 SC=0:PH=1105:S$=S$+"♦":SZ=0:SP=0
```

```
763 IFRJ=1THENRUN
765 RETJRN
770 PRINT"■■■BRAVO!! SIE BEKOMMEN EIN NEUES SPIEL!"
774 FOR<=1TO2500:NEXT
775 RU=1:GOTO750
800 FORI=1904TO1943:POKEI,45:NEXT:RETURN
9000 PRINT"■■■■■■■■ ■"TAB(30)"■":POKE53248,0
9010 PRINT"■■■■■  ■ ■"
9020 PRINT"■■■■■■■ ■■■ ■■■ ■■■ ■■■ ■ ■ ■"
9030 PRINT"■■■■■    ■  ■ ■  ■ ■■■ ■  ■ ■  ■"
9040 PRINT"■■■■■    ■  ■ ■■■ ■■■ ■  ■ ■ ■ ■"
9050 PRINT"■■■■■■■■■■(C) BY F. HOFER JUNI '83"
9060 PRINT"■■WILLKOMMEN BEIM PHOENIX-SPIEL!"
9065 PRINT"■VERSUCHEN SIE DURCH DRUECKEN EINER TASTE";
9070 PRINT"DEN VOGEL ABZLSCHIESSEN. ABER PASSEN SIE";
9075 PRINT"AJF, DENN ER VERSUCHT EBENFALLS SIE ZU"
9080 PRINT"TREFFEN. WENN SIE IHN 7MAL GETROFFEN HA-";
9085 PRINT"BEN, WIRD DAS SPIEL SCHWIERIGER."
9090 PRINT"WENN SIE 6 DURCHGAENGE GESCHAFFT HABEN,"
9095 PRINT"DANN BEKOMMEN SIE EIN NEUES SPIEL!"
9100 GETA$:IFA$=""THEN9100
9110 RETURN
10000 REM ++ SPRITE ++
10010 V=53248:POKEV+21,1:POKE2040,14:POKEV+39,13
10020 FORN=0TO62:READQ:POKE896+N,Q:NEXT
10050 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0:REM 27 NULLEN
10060 DATA0,24,0,0,24,0,0,60,0,0,60,0,0,255,0,0,255,0,1,153,128,7,255,224
10070 DATA15,255,240,7,0,224,5,0,160,7,0,224
10090 RETURN

READY.
```

Invaders

für den Commodore 64

Nicht in Maschinensprache geschrieben, wie die von diversen Firmen angebotenen Invader Versionen, aber auch in Basic, dank der großartigen Fähigkeiten, des Commodore 64 ein recht ansprechendes Programm.

Die Erde ist in Gefahr!
Sie besitzen 3 Kampfraumschiffe und sind als Commander mit der Order der obersten Raumbehörde versehen worden, den Raum von Asteroiden zu befreien, damit die Flotte ungehindert passieren kann.
Viel Zeit bleibt Ihnen allerdings nicht, weil das feindliche Kampfgeschwader schon beunruhigend nahe an unseren blauen Planeten herangekommen ist.
Nun erwartet man von Ihnen, daß Sie die Erde verteidigen.
Machen Sie Ihre Sache gut!

```
1 M=1:REM  INVADERS
2 PRINT"■":PRINT"■"
3 POKE53280,2:POKE53281,2
4 PRINT"RUNDE";M:PRINT:PRINT:PRINT"          EIN SPIEL VON"
5 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"               P-R HEINEMANN"
6 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"                     C 1983
7 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"TASTE":POKE198,0:WAIT198,1
8 PRINT"■":PRINTSPC(200)">>>>>>>> I N V A D E R S <<<<<<<<"
9 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"TASTE":POKE198,0:WAIT198,1
10 PRINT"■":PRINT:PRINT"    DIE ERDE IST IN GEFAHR !"
11 PRINT:PRINT" SIE BESITZEN 3 KAMPFRAUMER!"
12 PRINT:PRINT" SIE SIND RAUM-COMANDER UND SOLLEN,"
13 PRINT:PRINT" DEN RAUM VON ASTEROIIEN FREI MACHEN,"
14 PRINT:PRINT" DAMIT DIE FLOTTE UNGEHINDERT PASSIEREN"
15 PRINT:PRINT" KANN.JEDOCH BLEIBT IHNEN NICHT VIEL"
16 PRINT:PRINT" ZEIT,DA DAS FEINDLICHE GESCHWADER"
17 PRINT:PRINT" BEREITS AUF DEM WEG ZUR ERDE IST!"
18 PRINT:PRINT" JETZT MUESSEN SIE DIE ERDE VERTEIDIGEN!"
19 PRINT:PRINT:PRINT" TASTE":POKE198,0:WAIT198,1
20 PRINT"■":PRINT:PRINT" DIE STEUERUNG:"
21 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"    [J]=LINKS              [K]=RECHTS"
22 PRINT:PRINT"              [SPACE]=FEUER
24 PRINT:PRINT:PRINT
```

```
25 PRINT:PRINT"TASTE":POKE198,0:WAIT198,1
49 PRINT"□":POKE53280,6:POKE53281,6
50 FORA=40TO79
51 POKE1024+A,160:POKE55296+A,0
52 NEXTA
53 FORA=80TO920STEP40
54 POKE1024+A,160:POKE55296+A,0
55 NEXTA
56 FORA=119TO959STEP40
57 POKE1024+A,160:POKE55296+A,0
58 NEXTA
59 FORA=960TO999
60 POKE1024+A,160:POKE55296+A,0
61 NEXTA
62 FORZ=1TO120STEP2
63 Y=INT(900*RND(1))
64 IFPEEK(1124+Y)=160THENY=33
65 POKE1124+Y,81:POKE55396+Y,0
69 NEXTZ
80 S=1945:SI=54272
90 POKE1945,65:POKE1945+54272,0
91 P=100
99 FORP=100TO1STEP-1
100 GETA$:IFA$=""THEN100
105 POKES,32:POKES+SI,6
106 POKE1124+F,32:POKE55396+F,6
110 IFA$="J"THENS=S-1:IFPEEK(S)=150THENS=S+1
120 IFA$="K"THENS=S+1:IFPEEK(S)=160THENS=S-1
130 IFA$=" "THENGOSUB3000
195 F=INT(900*RND(1))-300
198 IFPEEK(1124+F)=160THENF=66
199 IFF<1ORF>900THENF=33
200 POKE1124+F,86:POKE55396+F,0
201 IFPEEK(1124+F)=66THENGOSUB4000
210 POKES,65:POKES+SI,0
211 PRINT"▒▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮"STR$(INT(P))":ENERGIE  "
220 POKE1025+INT(P/5),102:POKE55297+INT(P/5),5:POKE1045,117:POKE55317,0
225 POKE1024.62:POKE55296,0
290 NEXTP
301 FORH=1TO10:FORG=1TO15
302 POKE53280,G:POKE53281,G:NEXTG
303 NEXTH
305 PRINT"□":POKE53280,4:POKE53281,4:PRINT"■"
310 PRINT:PRINT:PRINT"   SIE WURDEN ABGESCHOSSEN "
320 PRINT:PRINT"      NOCHMAL ? [J/N]"
330 GETB$:IFB$=""THEN330
340 IFB$="J"THENM=N+1
341 IFM<=3THEN5000
342 IFM>3THEN400
350 IFB$="N"THEN400
360 GOTO330
400 PRINT:PRINT:PRINT"FERTIG!":PRINT:PRINT:PRINT"BITTE:RUNSTOP/RESTORE":END
3000 POKE1124+F,86:POKE55396+F,0
3010 FORD=40TO840STEP40
3050 POKES,65:POKES+SI,0
3100 POKES-D,66:POKES+SI-D,5
3120 X=S-D
3150 IFPEEK(X-40)=86THENGOTO4000
3160 IFPEEK(X-40)=81THENP=P+1
3200 NEXTD
3300 FORD=40TO840STEP40
3400 POKES-D,32:POKES+SI-D,6
3500 NEXTD
3550 POKE1124+F,32:POKE55396+F,6
3600 RETURN
4000 FORU=1TO10:FORI=1TO15
4001 POKE53280,I:POKE53281,I:NEXTI
4002 NEXTU
4003 PRINT"□":PRINT"■":POKE53281,4:POKE53280,4
4004 PRINT"   SIE HABEN :";P;"PUNKTE"
4005 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"    SIE HABEN DIE ERDE GERETTET ":PRINT:PRINT:PRIN
4006 GOTO320
5000 GOTO2
```

Fallschirm

für den Commodore 64

Bei diesem Spiel für den Commodore 64 muß versucht werden, einen Fallschirmspringer, der aus einem Flugzeug abspringt, in ein Zielfeld zu steuern.

Spätestens bei 400 Metern Höhe muß die Reisleine gezogen sein, sonst hat dies verheerende Folgen.
Gesteuert wird alles über Tastatur oder Joystick.
Space bzw. Fire bewirkt, daß der Fallschirmspringer zunächst das Flugzeug verläßt und beim nächsten Drükken der Fallschirm geöffnet wird. Mit Z und / bzw. dem Joystick kann er dann ins Ziel gelenkt werden.
Je näher er diesem kommt, umso mehr Punkte erhält man. Aber achten Sie auf die Bäume.

```
0 POKE 53280,14:POKE53281,14:POKE53272,23:PRINT"▒▒"CHR$(8);
2 DIMQ(255):Q(12)=-2:Q(251)=Q(12):Q(55)=2:Q(247)=Q(55)
4 VC=53248:SI=54272:HI=-5000:POKEVC+21,0
8 V4=VC+4:V5=VC+5:HI$="":POKESI+24,0
9 DATA9,2,0,3,0,0,240,12,2,0,4,0,0,192,16,2,0,6,0,0,64,0,30,243,31,300
10 DATA0,126,0,3,255,192,7,255,224,15,255,240,15,255,240,31,255,248,31
15 DATA255,248,31,255,248,24,195,24,12,195,48,6,189,96,3,189,192,1,189
20 DATA128,0,219,0,0,255,0,1,189,128,1,189,128,1,189,128,0,102,0,0,102
25 DATA0,1,231,128
30 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,60,0,0
35 DATA62,0,0,60,0,0,24,0,0,255,0,1,189,128,1,189,128,1,189,128,0,102
40 DATA0,0,102,0,0,102,0,1,231,128
45 DATA0,0,0,192,0,0,224,63,248,240,8,32,248,8,33,248,11,161,255,255
50 DATA249,255,255,253,63,255,255,7,255,253,3,255,249,0,12,65,0,7,65,0
55 DATA0,224,0,1,240,0,1,240,0,0,224,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
65 DATA0,170,0,2,186,128,2,171,128,10,234,160,10,174,224,11,170,160
70 DATA10,187,160,2,170,128,2,238,128,0,170,0,0,22,0,0,20,0,0,20,0,0,20,0
75 DATA0,20,0,0,85,0,1,17,64,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
90 FORR=0TO24:READP:POKESI+R,P:NEXT:READP
100 FORR=0TO62:READQ:POKER+704,Q:NEXT
105 FORR=0TO62:READQ:POKER+832,Q:NEXT
110 FORR=0TO62:READQ:POKER+896,Q:NEXT
115 FORR=0TO62:READQ:POKER+960,Q:NEXT
117 RESTORE
120 POKE2040,11:POKE2041,13:POKE2042,14:POKE2043,15:POKE2044,15:POKE2045,15
125 FORR=VCTOVC+11:POKER,0:NEXT
130 POKEVC+7,225:POKEVC+9,225:POKEVC+11,225:POKEVC+16,0:POKEVC+23,4:POKEVC+27,0
135 POKEVC+28,56:POKEVC+29,4:POKEVC+30,0:POKEVC+31,0:POKEVC+37,9:POKEVC+38,2
140 POKEVC+39,3 :POKEVC+40,3:POKEVC+41,6:POKEVC+42,5:POKEVC+43,5:POKEVC+44,5
145 POKEVC+6,255:POKEVC+21,63
170 FORR=1984TO2023:POKER,160:POKER+SI,9:NEXT
172 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒             └───┘▒"
175 POKESI+4,65:POKESI+11,65:POKESI+18,65
180 FORR=0TO100:POKEVC+4,R:POKEVC+5,208:NEXT
190 FORR=100TO350STEP5:P=Z↑2/30:Z=Z+1:POKEV4,R-A:POKEV5,208-P:IFR>253THENPOKEVC
+16,4:A=255
200 NEXT:POKEVC+4,0:POKEVC+16,0
210 FORR=0TO255:POKEVC+4,R:POKEVC+5,40
220 IFR>=120THENPOKEVC+2,120:POKEVC+3,R-72
230 NEXT:POKEVC,120:POKEVC+1,183:POKEVC+21,9:FORR=183TO222STEP.05
240 POKEVC+1,R:NEXT:FORR=0TO30:POKEVC+39,2:POKEVC+39,3:NEXT
250 POKEVC+4,0:POKEVC+5,48:POKEVC+21,13
260 B$="* * * ▁ALLSCHIRMSPRINGEN * ▒--"
270 PRINT"▒▒▒▒      ♠TEUERE ─EINEN  ♠PRINGER IN  DAS"
280 PRINT"▒LANDEFELD. ╲E  NAEHER  ─U   AM  ╲ITTEL-"
290 PRINT"▒PUNKT LANDEST, UM SO MEHR ┐UNKTE GIBTS."
300 PRINT"▒○ENN ─U '♠PACE' BZW. '─IRE' AM ╲OYSTICK"
310 PRINT"▒DRUECKST  SPRINGT  ER  ZU  ERST AUS DEM"
320 PRINT"▒─LUGZEUG UND DANN OEFFNET ER  DEN ▁ALL-"
330 PRINT"▒SCHIRM. ─ANN  KANNST  ─U  IHN  MIT  'Z'"
340 PRINT"▒UND '/' BZW. MIT DEM   ╲OYSTICK INS ♦IEL"
```

```
 350 PRINT"   LENKEN. TASS AUF DIE |AUEME AUF !"
 360 FORR=1TO30:PRINT""RIGHT$(B$,R):POKEVC+4,15+R*8:FORB=1TO80:NEXT:NEXT:SZ=
0
 380 POKE198,0:WAIT198,1:POKE198,0
 385 GOSUB1400:RU=1
 390 FORI=1TOSP
 400 POKESI+24,0:POKEVC+16,0:POKEVC+21,0:POKE198,0:PRINT"";
 420 FORR=1984TO2023:POKER,160:POKER+SI,9:NEXT
 430 N=INT(RND(1)*26+1)
 440 PRINT""TAB(N+4)""
 530 W=0:M=0:A=RND(-TI):WR=INT(RND(1)+.5)*10-5
 540 P1=INT(RND(1)*296+24)
 550 P2=INT(RND(1)*296+24):IFABS(P1-P2)<25THEN550
 560 P3=INT(RND(1)*296+24):IFABS(P1-P3)<25ORABS(P2-P3)<25THEN560
 570 IFP1>255THENW=8    :P1=P1-255
 580 IFP2>255THENW=W+16:P2=P2-255
 590 IFP3>255THENW=W+32:P3=P3-255
 600 POKEVC+16,W:POKEVC+6,P1:POKEVC+8,P2:POKEVC+10,P3
 610 SC=0:H=1000:POKEVC+5,48
 620 FORX=0TO24:READY:POKESI+X,Y:NEXTX:READX:IFX=300THENRESTORE
 625 POKESI+4,65:POKESI+11,65:POKESI+18,65
 630 POKEVC+21,60
 640 PRINT"PRINGER: "N$(I)
 650 PRINT" |OEHE    : 1000M"
 660 PRINT"EIT     : 00 SEC"
 710 POKE198,0:FORR=0TO255STEP3:GETA$:IFA$<>""THEN750
 720 POKEVC+4,R:NEXT:POKEVC+16,PEEK(VC+16)+4:FORR=0TO100STEP3:GETA$:IFA$<>""THEN
750
 730 POKEVC+4,R:NEXT:POKEVC+16,PEEK(VC+16)-4:GOTO710
 750 POKE198,0:TI$="000000":S=PEEK(VC+4)
 760 IFPEEK(VC+16)-W=4THENPOKEVC+16,W+2
 780 POKEVC+2,S:POKEVC+3,48:POKEVC+21,58:POKEVC+30,0
 783 FORX=0TO24:POKESI+X,0:NEXTX
 785 POKESI+24,5:POKESI+5,255:POKESI+6,255:POKESI+1,248:POKESI,100:POKESI+4,17
 787 FORR=48TO152:POKESI,100:POKESI+1,248-R
 790 POKEVC+3,R:POKEVC+2,S:PRINT" |OEHE    :";
 795 PRINTINT(1278-1278/221*R)"M ":PRINT"EIT     : "RIGHT$(TI$,2)
 799 GETA$:IFA$<>""THEN900
 800 S=S+40/R:E=(PEEK(VC+16)-W)/2:IFS>255THENPOKEVC+16,W+2*(1↑E-E):S=0
 810 IFS<0THENPOKEVC+16,W+2*(1↑E-E):S=255
 820 NEXT
 825 FORR=153TO221:POKESI,100:POKESI+1,248-R
 830 POKEVC+3,R:PRINT" |OEHE    :"INT(1278-1278/221*R)"M "
 835 PRINT"EIT     : "RIGHT$(TI$,2):NEXT
 840 M=-1:PA=PEEK(VC+2):T=VAL(RIGHT$(TI$,2)):IFPEEK(VC+16)-W=2THENPA=PA+255
 842 FORR=15TO0STEP-1:POKESI+24,R:POKESI,200:POKESI+1,40:POKESI+5,15:POKESI+6,0
 845 POKESI+4,129:NEXT:GOSUB1600
 850 PRINT"","  IE HABEN DIE _EISS- "
 860 PRINT"","LEINE ZU SPAET GEZOGEN!"
 870 PRINT"","EIT :"T" EKUNDEN"
 890 GOTO1200
 900 X=PEEK(VC+2):Y=PEEK(VC+3):POKEVC,X:POKEVC+1,Y:POKEVC+21,57:POKESI+24,0
 905 IFPEEK(VC+16)-W=2THENPOKEVC+16,W+1
 908 FORR=YTO221STEP.5
 910 POKEVC+1,R:POKEVC,S:IFINT(R/8)=R/8THENWR=-WR
 915 PRINT" |OEHE    :"INT(1278-1278/221*R)"M ":PRINT"EIT     : "RIGHT$(TI
$,2)
 920 S=S+Q(PEEK(J))+INT(RND(1)*WR)
 925 IFPEEK(VC+30)<>0THENM=-1:GOTO1100
 930 E=PEEK(VC+16)-W:IFS>255THENPOKEVC+16,W+1↑E-E:S=0:GOTO950
 940 IFS<0THENPOKEVC+16,W+1↑E-E:S=255
 950 NEXTR
 960 FORR=0TO30:POKEVC+39,2:POKEVC+39,3:NEXT:POKESI+24,0
 970 T=VAL(RIGHT$(TI$,2))
 980 PA=PEEK(VC):IFPEEK(VC+16)-W=1THENPA=PA+255
```

```
984 B$="G":GOSUB1200
985 IFSC<300THEN1002
986 IFSC<=500THEN1000
987 FORR=0TO24:POKESI+R,0:NEXT
989 POKESI+5,15:POKESI+6,15:POKESI+4,33:POKESI+1,100:POKESI+24,10
990 FORR=1TO3:FORS=40TO120STEP20:POKESI,100:POKESI+1,S:FORC=0TO150:NEXTC,S,R
992 POKESI+1,0:POKESI+24,0:GOSUB1600
993 PRINT"          *************************":FORR=1TO9:PRINTTAB(7)"*"TAB(31)"*
"
994 NEXT:PRINTTAB(7)"*************************"
996 PRINT"IIIIIIII"TAB(15)"| _ * X"
997 PRINT""TAB(13)"*UPER LANDUNG"
998 PRINT""TAB(10)"*IE HABEN UEBER 500":PRINT""TAB(12)"PUNKTE ERREICHT"
999 PRINT"":GOTO1010
1000 GOSUB1600:PRINT"","  |OLLE LANDUNG... ":GOTO1010
1002 GOSUB1600
1005 PRINT""," *AUBERE LANDUNG..."
1010 PRINT"","*EIT :"T"*EKUNDEN"
1050 GOTO1240
1100 FORA=RTO221:POKEVC+1,A:PRINT"|OEHE    :"INT(1278-1278/221*A)"M "
1110 PRINT"*EIT     : "RIGHT$(TI$,2):NEXT
1120 T=VAL(RIGHT$(TI$,2))
1130 PA=PEEK(VC):IFPEEK(VC+16)-W=1THENPA=PA+255
1140 POKESI+24,0:GOSUB1600
1170 PRINT"","*IE SIND IN EINEM |AUM"
1180 PRINT"","HAENGEN GEBLIEBEN."
1190 PRINT"","*EIT :"T"*EKUNDEN"
1200 LP=(N+5)*8:Z=ABS(LP-PA+24)
1210 SC=INT((10-10/20*Z)*1100/T):IFZ<15ANDSC>0THENSC=SC+200
1220 IFSC>0ANDN<0THENSC=INT(-SC/3)
1230 IFSC<-1000THENSC=-1000
1235 IFB$="G"THENB$="":RETURN
1240 PRINT"","     "SC"UNKTE"
1245 SC(I)=SC(I)+SC
1250 IFSC>HITHENHI=SC:HI$=N$(I)
1260 POKE198,0:WAIT198,1:POKE198,0
1270 NEXTI
1280 GOSUB1500:RU=RU+1:GOTO390
1400 GOSUB 1600:POKESI+24,0
1410 PRINT"","OIEVIELE *PIELER ?";
1420 GETA$:IFA$=""THEN1420
1430 SP=VAL(A$):IFSP<1THEN1420
1440 PRINTSP
1460 FORR=1TOSP
1470 GOSUB1600:PRINT"","*PIELER"R:PRINT,"/AME";:INPUTN$(R)
1480 IFLEN(N$(R))>10THEN1470
1490 NEXT
1491 GOSUB1600:PRINT"","OYSTICK/EYBOARD"
1492 GETJK$:IFJK$="J"THENJ=56321:GOTO1499
1493 IFJK$="K"THENJ=203:GOTO1499
1494 GOTO1492
1499 RETURN
1500 GOSUB1600
1505 PRINT""," -ALLSCHIRMSPRINGEN "
1510 PRINT,"     "RU". _UNDE"
1520 FORR=1TOSP
1530 PRINT"",N$(R)," ";SC(R)
1550 NEXT
1560 PRINT"   |OECHSTPUNKTZAHL :"HI"* "HI$"
1570 POKE198,0:WAIT198,1:GETA$:IFA$="X"THENSTOP:END
1580 RETURN
1600 PRINT"";:FORC=0TO23:PRINT"                                        ";NEXT
1610 RETURN
1620 STOP
1800 $$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$
```

Helicopter-Attack

für den Apple II

**In Heft 8/83 veröffentlichten wir ein Programm für den VC-20, bei dem es darum ging, als Hubschrauberpilot, möglichst viele Panzer abzuschießen.
Diesmal ist es umgekehrt; möglichst viele Hubschrauber sollen vom Himmel geholt werden.**

Eine Stadt wird von Helicoptern angegriffen. Der Spieler muß die Stadt verteidigen. Dafür hat er eine Laserkanone, die mit den Tasten O und P bewegt wird. Der Hubschrauber wirft mit Gasbombem, die noch in der Luft abgeschossen werden müssen, da drei solcher Bomben die Stadt vernichten würden. Wird der Helicopter getroffen, stürzt er zwar auf die Stadt, aber es strömt kein Gas aus. Nach 1000 Punkten wird die Stadt immer wieder regeneriert und der Helicopter schneller und gefährlicher.
Jeder Schuß mit der Laserkanone kostet Energie und wenn die Energie verbraucht ist, ist die Stadt verloren.

```
5 GAME = 0:RT(1) = 0:DY(1) = 10:F
     X(1) = 260:FY(1) = 10:HE = 1
     :H = 0
10   FOR I = 768 TO 876
20   READ A: POKE I,A
30   NEXT I
35   POKE 232,0: POKE 233,3
40   DATA    5,0,12,0,16,0,31,0,82
     ,0,100,0
50   DATA  63,45,45,0
60   DATA  63,63,63,63,47,45,45,45
     ,45,45,45,45,45,61,0
70   DATA        62,62,63,63,62,62,
     4 5,45,45,37,37,37,46,61,62,
     62,62,63,63,47,53,45,54,63,6
     3,33,42,45,45,45,45,63,39,60

75   DATA 63,39,45,45,44,54,37,44,
     54,37,44,46,44,38,37,37,0
80   DATA   63,44,45,46,36,63,63,4
     4,45,61,60,39,45,60,47,36,52
     ,0
90   DATA    60,45,60,39,45,39,44,
     63,0
95   SCALE= 1
100  REM  **** START ****
110  TEXT : HOME
120  HTAB 12: PRINT "HELICOPTER A
     TTACK"
130  PRINT : PRINT "COPYRIGHT > 2
     4.3.1983 < BY CARSTEN FREY"
140  PRINT : PRINT "SOME HELICOPT
     ERS WANT TO DESTROY YOUR": PRINT
     : PRINT "TOWN.TRY TO SHOOT T
     HE HELICOPTERS DOWN"
150  PRINT : PRINT "AND SAVE YOUR
     TOWN FROM THE BOMBS.ONLY": PRINT
     : PRINT "FIVE BOMBS AND YOUR
     TOWN WAS DESTROYED."
160  PRINT : PRINT "DON'T KEEP TI
     RED AND TRY TO MANAGE THIS":
     PRINT : PRINT "GAME.GOOD LU
     CK !!!"
170  PRINT : PRINT "PRESS ANY KEY
     TO CONTINUE..........."
175  IF  PEEK ( - 16384) > 127 THEN
     GOTO 500
180  GOTO 175
500  REM  **** GRAPHIC ****
505  HOME : HGR2
520  HCOLOR= 3: FOR I = 10 TO 270
     : HPLOT I,120 TO I,130: NEXT
     I
530  HPLOT 10,140 TO 20,140 TO 20
     ,141 TO 10,141 TO 10,150 TO
     20,150 TO 20,149 TO 11,149 TO
     11,140: HPLOT 10,145 TO 20,1
     45 TO 20,146 TO 10,146
540  HPLOT 10,144 TO 20,144
550  FOR I = 30 TO 270: HPLOT I,1
     40 TO I,150: NEXT I
560  REM  **** STADT ****
565  FOR I = 10 TO 15: HPLOT I,12
     0 TO I,(125 - I): NEXT I: FOR
     I = 20 TO 15 STEP    1: HPLOT
     I,120 TO I,(95 + I): NEXT I
570  FOR I = 30 TO 50: HPLOT I,11
     5 TO I,120: NEXT I: FOR I =
     35 TO 40:H = H + 1: HPLOT I,
     115 TO I,(115 - H): NEXT I: FOR
     I = 40 TO 45:H = H - 1: HPLOT
     I,115 TO I,(115 - H): NEXT I

575  FOR I = 60 TO 75: HPLOT I,12
     0 TO I,115: NEXT I: FOR I =
     60 TO 65: HPLOT I,115 TO I,1
     10: NEXT I
580  FOR I = 85 TO 100: HPLOT I,1
     20 TO I,115: NEXT I: FOR I =
     85 TO 92:H = H + 1: HPLOT I,
     115 TO I,(115 - H): NEXT I
585 H = 9: FOR I = 93 TO 100:H =
     H - 1: HPLOT I,115 TO I,(115
     - H): NEXT I
590  FOR I = 110 TO 120: HPLOT I,
     120 TO I,115: NEXT I: FOR I =
     110 TO 115:H = H + 1: HPLOT
     I,115 TO I,(115 - H): NEXT I
     :H = H + 1: FOR I = 115 TO 1
     20:H = H - 1: HPLOT I,115 TO
     I,(115 - H): NEXT I
591 H = 0
595  FOR I = 130 TO 140:H = H + 1
     : HPLOT I,120 TO I,(120 - H)
```

```
    : NEXT I: FOR I = 140 TO 150
    :H = H - 1: HPLOT I,120 TO I
    ,(120 - H): NEXT I
600  FOR I = 160 TO 170: HPLOT I,
    120 TO I,115: NEXT I: FOR I =
    160 TO 165:H = H + 1: HPLOT
    I,115 TO I,(115 - H): NEXT I
    :H = H + 1: FOR I = 165 TO 1
    70:H = H - 1: HPLOT I,115 TO
    I,(115 - H): NEXT I
601 H = 0
605  FOR I = 180 TO 195: HPLOT I,
    120 TO I,115: NEXT I: FOR I =
    180 TO 188:H = H + 1: HPLOT
    I,115 TO I,(115 - H): NEXT I

610 H = 9: FOR I = 188 TO 195:H =
    H - 1: HPLOT I,115 TO I,(115
     - H): NEXT I
615  FOR I = 205 TO 220: HPLOT I,
    120 TO I,115: NEXT I: FOR I =
    215 TO 220: HPLOT I,115 TO I
    ,110: NEXT I
616 H = 0
620  FOR I = 230 TO 250: HPLOT I,
    115 TO I,120: NEXT I: FOR I =
    235 TO 240:H = H + 1: HPLOT
    I,115 TO I,(115 - H): NEXT I
    : FOR I = 240 TO 245:H = H -
    1: HPLOT I,115 TO I,(115 - H
    ): NEXT I
622 H = 0
625  FOR I = 260 TO 270: HPLOT I,
    120 TO I,115: NEXT I: FOR I =
    260 TO 265:H = H + 1: HPLOT
    I,120 TO I,(115 - H): NEXT I
    : FOR I = 265 TO 270:H = H -
    1: HPLOT I,120 TO I,(115 - H
    ): NEXT I
639  IF GAME < 2 THEN  GOTO 645
640  GOTO 650
645  FOR I = 0 TO 279: HCOLOR= 0:
     HPLOT I,0 TO I,90: NEXT I
650  REM  **** SPIELBEGINN ****
655 EN = 270:GAME = GAME + 1: HCOLOR=
    3
659  IF GAME > 5 THEN GAME = 5
660  DRAW 4 AT 140,112: DRAW 4 AT
    15,112: DRAW 4 AT 265,112
670  REM  ***** SCHLEIFE *****
671  IF PUN >  = (GAME * 1000) THEN
     GOTO 500
675  IF  PEEK ( - 16384) > 127 THEN
     GET GUN$: GOSUB 1000
680  FOR I = 1 TO HE
685  ROT= 0: HCOLOR= 0: DRAW 3 AT
    HX(I),HY(I): DRAW 2 AT HX(I)
    ,HY(I): ROT= RT(I): DRAW 1 AT
    (HX(I) + 10),HY(I) + 4: ROT=
    0
690  HCOLOR= 3
695 HX(I) = HX(I) - (GAME * 5): IF
    HX(I) < (GAME * 10) THEN HX(
    I) = 270 - (GAME * 7): IF BO
    (I) = 1 THEN  HCOLOR= 0: DRAW
    5 AT BX(I),BY(I)
700  DRAW 3 AT HX(I),HY(I): DRAW
    2 AT HX(I),HY(I)
705 RT(I) = RT(I) + 16: IF RT(I) >
    64 THEN RT(I) = 0
710  ROT= RT(I): DRAW 1 AT (HX(I)
     + 10),HY(I) + 4: ROT= 0
715 BX(I) = HX(I)
720  IF BO(I) = 1 THEN  GOTO 810
730 B =  INT (50 *  RND (1)): IF
    B > 40 THEN BO(I) = 1
740  REM  *** SCHLEIFENENDE ***
790  NEXT I
795  HOME : VTAB 22: HTAB 2: PRINT
    "SCORE :";PU: VTAB 22: HTAB
    19: PRINT "HITS ON YOUR TOWN
     :";TRE
800  GOTO 670
810  HCOLOR= 0: DRAW 5 AT BX(I) +
    (GAME * 5),BY(I)
820 BY(I) = BY(I) + 5
830  HCOLOR= 3: DRAW 5 AT BX(I),B
    Y(I)
835  IF BY(I) > 105 THEN  GOTO 90
    0
840  GOTO 740
900  REM  **** BOMBENTREFFER ****

905  HCOLOR= 0: DRAW 5 AT BX(I),B
    Y(I)
915 TRE = TRE + 1
920  REM  **** ZEICHNEN ****
930  FOR U = BX(1) - 10 TO BX(1) +
    10
940  HCOLOR= 0: IF DUR = 2 THEN  GOTO
    950
945  HCOLOR=  INT (7 *  RND (1))
950  HPLOT BX(1),BY(1) + 10 TO U,
    BY(1) - 10
960  NEXT U
965  IF DUR <  > 2 THEN DUR = 2: GOTO
    920
970  HCOLOR= 3:DUR = 0
980 BY(1) = HY(I)
987  IF GAM$ = "ENDE" THEN  RETURN


988  IF TRE = 5 THEN  GOTO 5000
990  GOTO 740
1000  REM  **** SHOOT ****
1005 HE = 1
1010  IF GLN$ = "O" THEN  GOTO 11
    00
1020  IF GLN$ = "P" THEN  GOTO 20
    00
1030 EN = EN - 1
1035  HCOLOR= 0: HPLOT 270,150 TO
    270,140: HPLOT 269,150 TO 26
    9,140: HPLOT 271,140 TO 271,
    150
1040  HCOLOR= 0: HPLOT EN,140 TO
    EN,150
1050  HCOLOR= 3
1055  IF EN < 20 THEN  GOTO 5000
1060  RETURN
1100  REM  **** O ****
1110 GU = GU - 1: IF GU <  - 3 THEN
    GU =  - 3
1120  REM  **** ABFRAGE ****
```

```
1130  IF GU =  - 3 THEN A = 20:B =
    50
1140  IF GU =  - 2 THEN A = 20:B =
    0
1150  IF GU =  - 1 THEN A = 70:B =
    0
1160  IF GU = 0 THEN A = 140:B =
    0
1170  IF GU = 1 THEN A = 210:B =
    0
1180  IF GU = 2 THEN A = 250:B =
    0
1190  IF GU = 3 THEN A = 250:B =
    50
1300  HCOLOR= 3: HPLOT 140,103 TO
    A,B
1310  HCOLOR= 0: HPLOT 140,103 TO
    A,B
1320  IF A < HX(1) + 10 AND A > H
    X(1) - 10 THEN  GOTO 1901
1335  IF BO(1) = 0 THEN  GOTO 190
    0
1340  IF GU = 3 AND (BX(1) - BY(1
    )) = 175 THEN  GOTO 2100
1355  IF GU < 0 AND (BX(1) / BY(1
    )) > 1 AND (BX(1) / BY(1)) <
    2 THEN  GOTO 2100
1360  IF GU = 2 AND BX(1) + BY(1)
     > 240 AND BX(1) + BY(1) < 2
    60 THEN  GOTO 2100
1900  GOTO 1030
1901  IF B > 0 THEN  GOTO 1900
1910  REM  **** HELIKOPTER DOWN *
    ***
1911 I = 1
1912 HIR = HIR + 1
1913  HCOLOR= 0: DRAW 5 AT BX(I),
     BY(I): DRAW 3 AT HX(I) - 3,H
     Y(I).
1914  HCOLOR= 0: DRAW 3 AT HX(I),
     HY(I): DRAW 2 AT HX(I),HY(I)
     : ROT= RT(I): DRAW 1 AT HX(I
     ) + 10,HY(I) + 4: ROT= 0: HCOLOR=
     3
1915 I = 1
1916  HCOLOR= 0: DRAW 5 AT BX(1),
     BY(1)
1919  GOTO 3000
1920 PUN = PUN + 10:HY(1) = 10:BO
     (1) = 0:BY(I) = 10: GOTO 190
     0
2000  REM  **** P ****
2010 GU = GU + 1: IF GU > 3 THEN
     GU = 3
2020  GOTO 1120
2100  REM  **** BOMB DOWN ****
2110  HCOLOR= 0: DRAW 5 AT BX(1),
     BY(1)
2120 BO(1) = 0:BY(1) = 10:PUN = P
     UN + 50: GOTO 1900
3000  REM  ***** HEL DOWN *****
3005 I = 1
3007 ABT =  INT (10 *  RND (1)): IF
     ABT < 2 THEN ABT = 2
3010  FOR U = 20 TO 110 STEP 10
3020  HCOLOR= 0: ROT= RT: DRAW 3 AT
     HX(I),HY(I): DRAW 2 AT HX(I)
     ,HY(I)
3030  HCOLOR= 3
3035 HX(I) = HX(I) - ABT: IF HX(I
     ) < 20 THEN HX(I) = 260
3040 RT = RT + 16: IF RT > 64 THEN
     RT = 0
3050  ROT= RT
3060 HY(I) = U
3065 TIE =  INT (16 *  RND (1)): IF
     TIE < 10 THEN TIE = 10
3070  DRAW 3 AT HX(I),HY(I): DRAW
     2 AT HX(I),HY(I)
3075  FOR U1 = 1 TO 50: NEXT U1
3080  NEXT U
3090  HCOLOR= 0: DRAW 3 AT HX(I),
     HY(I): DRAW 2 AT HX(I),HY(I)

3095 SHO =  INT (30 *  RND (1)): IF
     SHO < 15 THEN SHO = 15
3096  IF HX(1) + SHO > 279 OR HX(
     1) - SHO < 1 THEN  GOTO 3095

3100  FOR U = HX(I) - SHO TO HX(I
     ) + SHO
3110  HCOLOR= 0: IF DUR = 2 THEN
     GOTO 3130
3120  HCOLOR=  INT (7 *  RND (1))

3130  HPLOT HX(I),HY(I) + TIE TO
     U,HY(I) - 30
3140  NEXT U
3150  IF DUR < 2 THEN DUR = 2: GOTO
     3100
3160 DUR = 0
3170  GOTO 1920
5000  REM  **** ENDE ****
5010  HCOLOR= 0: FOR I = 1 TO HE:
     DRAW 3 AT HX(I),HY(I): DRAW
     2 AT HX(I),HY(I): ROT= RT(I)
     : DRAW 1 AT (HX(I) + 10),HY(
     I) + 4: ROT= 0: NEXT I
5110  REM  **** SCORE ****
5112  FOR I = 1 TO 2500: NEXT I: TEXT

5113  HOME
5115  INVERSE : HTAB 14: PRINT "F
     INAL RESULTS"
5117  PRINT : NORMAL
5120  PRINT "YOUR SCORE :";PUN
5130  PRINT : PRINT "LAST HIGHSCO
     RE :";HPU
5140  PRINT : PRINT "HITS ON YOUR
      TOWN (BOMBS) :";TRE
5150  PRINT : PRINT "HITS ON YOUR
      TOWN (HELICOPTER) :";HIR
5155  IF PUN > HPU THEN HPU = PUN

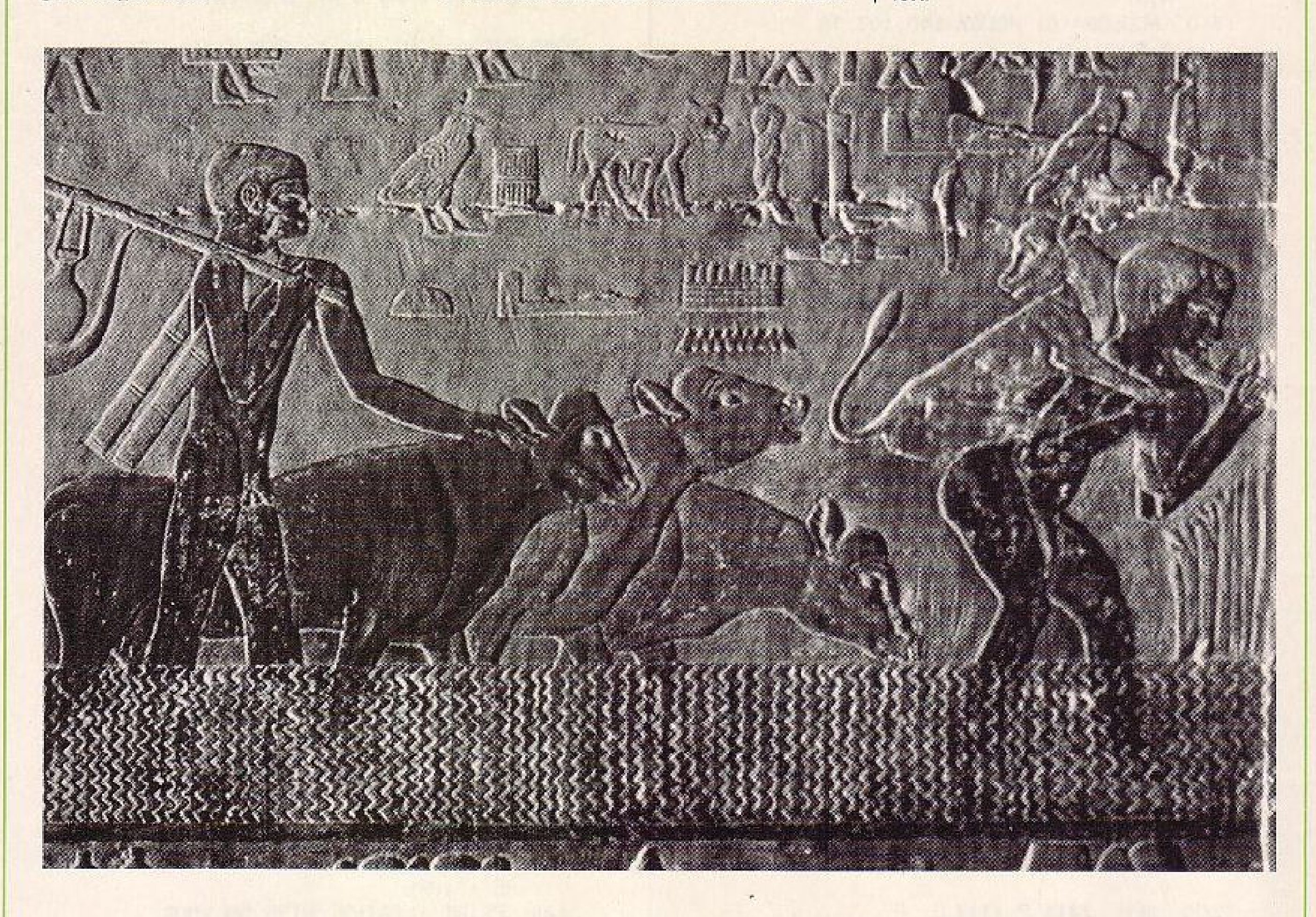
5160  PRINT : PRINT "NEW HIGH SCO
     RE :";HPU
5180 I1 = (100 * PUN) / (GAME * 2
     500)
5181 I1 =  INT (I1)
5190  PRINT : PRINT "HITS RATING
     ";I1;" %"
5200  PRINT : PRINT "SHOOTS LEFT
     :";EN - 19
5210  GOTO 5070
```

Karylon

für den Apple II

Können Sie ein bischen Fantasie aufbringen? Dann stellen Sie sich doch einmal vor Sie befänden sich im Jahr 500 v. Christi in Karylon, einer alten Stadt in Ägypten. Hier sind Sie gerade zum Alleinherrscher für den Zeitraum von 10 Jahren bestimmt worden. Dies war natürlich in den damaligen Wirren der Zeit nicht ganz einfach und auch nicht ganz ungefährlich.

Ihr Volk erwartet von Ihnen, daß Sie das Ihnen anvertraute Land nach bestem Gewissen verwalten und vermehren. Hierfür stehen Ihnen Land und Korn zur Verfügung.
Mit etwas Glück und viel Überlegung sollen Sie dafür sorgen, daß keiner der Ihnen anvertrauten Leute hungers sterben muß. Erdbeben, Diebe usw. machen Ihnen das Wirtschaften natürlich schwer.
Haben Sie schließlich 10 Jahre überlebt, lernen Sie eine weitere Kehrseite des Lebens kennen: Man läßt Sie nicht gehen. Für weitere 10 Jahre sind Sie zum Herrschen verdammt.
Als schlechter Herrscher haben Sie zu diesem Zeitpunkt ohnehin Ihr Leben verwirkt. Lediglich die Todesart variiert.



```
50  REM  *************
60  REM  * KARYLON   *
70  REM  * WRITTEN BY *
80  REM  * CARSTEN   *
90  REM  *     FREY  *
95  REM  *************
100  HOME
110  HTAB 16: INVERSE : PRINT "KA
     RYLON": NORMAL
120  PRINT : PRINT "DU BIST HERRS
     CHER DES VOLKES VON"
130  PRINT : PRINT "KARYLON.DEINE
      AMTSZEIT BETRAEGT 10 JAHRE"
140  PRINT "BITTE EINE TASTE DRUE
     CKEN.........."
150  WAIT  - 16384,128: POKE  - 1
     6368,0
160  CLEAR :S = 2800:H = 3000:E =
     200:Y = 3:A = 1000:I = 5:Q =
     1
170  TEXT : HOME :Z = Z + 1: HTAB
     14: INVERSE : PRINT "JAHRESB
     ERICHT": NORMAL
175  POKE 34,2
180  PRINT "IM JAHRE ";Z;" STARBE
     N ";D;" LEUTE."
```

```
185  PRINT
190  PRINT I;" LEUTE KAMEN IN DAS
      LAND."
200 P = P + I:D1 = D1 + D: PRINT

210  IF Q > 0 THEN  GOTO 240
220  LET P =  INT (P / 2)
230  PRINT "DURCH EIN ERDBEBEN KA
     MEN DIE HAELFTE": PRINT "DER
      EINWOHNEN DEINES LANDES UM.
     "
240  GOSUB 1340
250  PRINT : PRINT "DAS LAND HAT
     NUN ";P;" EINWOHNER."
260  PRINT : PRINT "DAS LAND IST
     ";A;" HEKTAR GROSS."
270  PRINT : PRINT "DIE ERNTE BET
     RUG ";Y;" BALLEN/HEKTAR."
280  PRINT : PRINT "DIEBE VERNICH
     TETEN ";E;" BALLEN."
290  PRINT : PRINT "DU HAST ";S;"
      BALLEN GELAGERT."
300  IF Z = 11 + JAHR THEN  GOTO
     920
310 C =  INT (10 *  RND (1))
320 Y = C + 17
330  PRINT : PRINT "LAND KOSTET "
     ;Y;" BALLEN/HEKTAR."
340  PRINT : PRINT "WIEVIEL HEKTA
     R SOLL ICH KAUFEN"
350  GOSUB 1260
360  IF (Y * Q) <  = S THEN  GOTO
     390
370  GOSUB 860
380  GOTO 340
390  IF Q = 0 THEN  GOTO 420
400 A = A + Q:S = S - Y * Q:C = 0

410  GOTO 480
420  PRINT "WIEVIEL LAND SOLL ICH
      VERKAUFEN"
430  GOSUB 1260
440  IF A > Q THEN  GOTO 470
450  GOSUB 840
460  GOTO 420
470 A = A - Q:S = S + Y * Q:C = 0

480  PRINT
490  PRINT "WIEVIEL GETREIDE ALS
     NAHRUNG"
500  INPUT Q
510  IF (Q < 0) THEN  GOTO 900
520  IF (Q <  = S) THEN  GOTO 550

530  GOSUB 860
540  GOTO 490
550 S = S - Q:C = 1
560  PRINT "WIEVIEL HEKTAR BEPFLA
     NZEN"
570  INPUT D
580  IF D < 0 THEN  GOTO 900
590  IF D > S THEN  GOSUB 1320: GOTO
     560
600  IF (A >  = D) THEN  GOTO 660

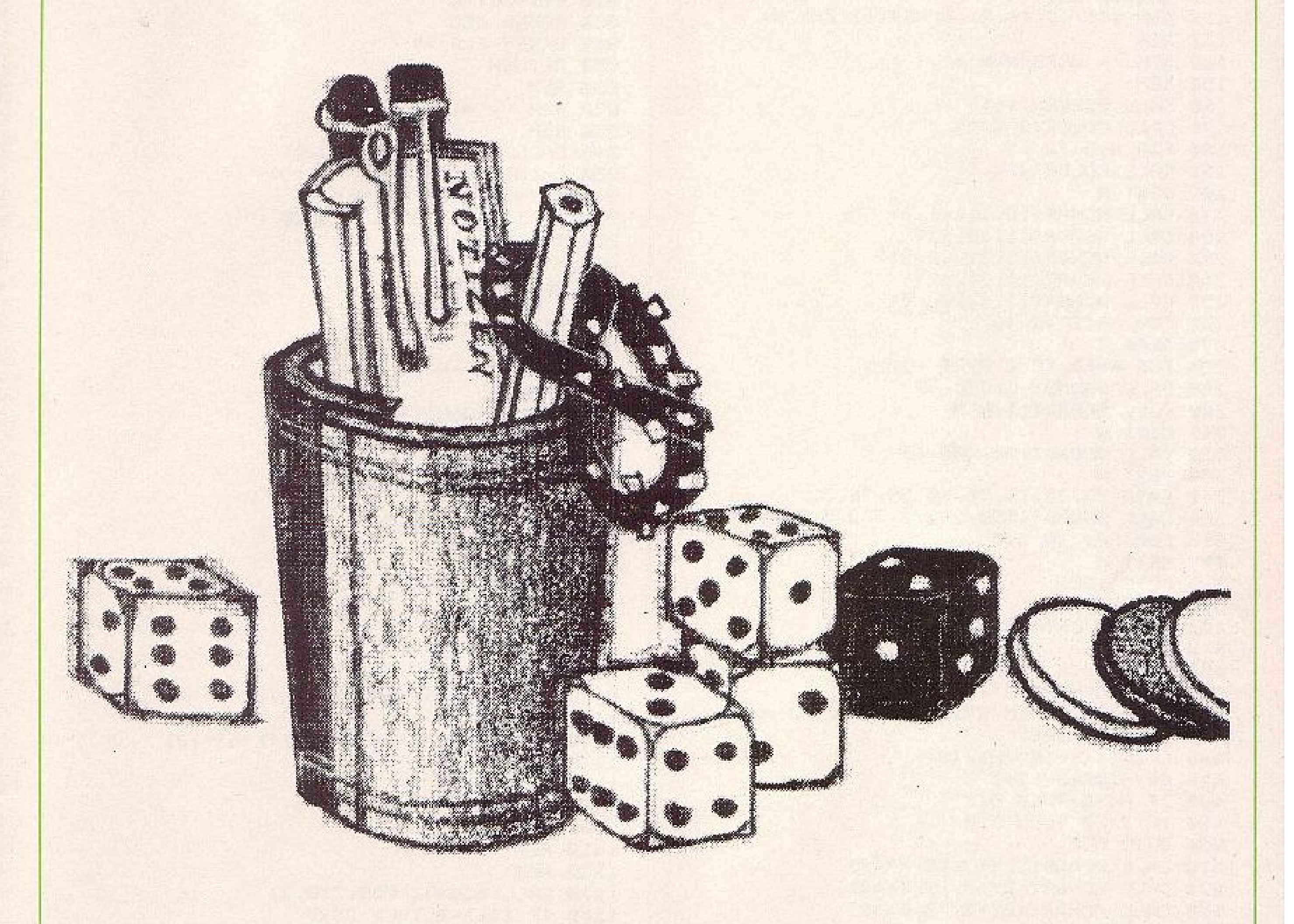
610  PRINT : GOSUB 840
620  GOTO 560
660  IF D < (10 * P) THEN  GOTO 6
     90
670  PRINT "ABER DU HAST NUR ";P;
     " LEUTE,"," UM DIE FELDER ZU
      BEPFLANZEN."
680  GOTO 560
690 S = S -  INT (D / 2)
700  GOSUB 880
710 Y = C:H = D * Y:E = 0
720  GOSUB 880
740 E =  INT (S / C):S = S - E +
     H
750  GOSUB 880
760 I =  INT (C * (20 * A + S) /
     P / 100 + 1):C =  INT (Q / 2
     0):Q =  INT (10 * (2 *  RND
     (1) - .3))
770  IF P < C THEN  GOTO 210
780 D = P - C
790  IF D > .75 * P THEN  GOTO 82
     0
800 P1 = ((Z - 1) * P1 + D * 100 /
     P) / Z:P = C:D1 = D1 + D9
810  GOTO 170
820  PRINT "ES STARBEN ";D;" LEUT
     E IN EINEM JAHR.": PRINT "DE
     INE UNTERTANEN REVOLTIEREN U
     ND ": PRINT "ERMORDEN DICH..
     .."
830  GOTO 1180
840  PRINT "DU HAST NUR ";A;" HEK
     TAR LAND."
845  PRINT
850  RETURN
860  PRINT "DU HAST NUR ";S;" BAL
     LEN GETREIDE."
865  PRINT
870  RETURN
880 C =  INT ( RND (1) * 5) + 1
890  RETURN
900  PRINT "WEGEN UNSINNIGER BEFE
     HLE WURDEST DU": PRINT "DEIN
     ES AMTES ENTHOBEN...."
910  GOTO 1250
920 P1 =  INT (P1 * 10) / 10
930  PRINT "IN DEINER 10-JAEHRIGE
     N AMTSZEIT STARBEN DURSCHNIT
     TLICH ";P1;"% DER EINWOHNER,
        D.H. ES STARBEN ";D1;" LE
     UTE."
940 L4 = A / P:L = ( INT (L4 * 10
     0)) / 100
```

```
950  PRINT "AM ANFANG DEINER HERR
    SCHAFFT HATTE JEDER": PRINT
    "EINWOHNER 10 HEKTAR LAND.JE
    TZT HAT": PRINT : PRINT L;"
    HEKTAR LAND."
960  WAIT  - 16384,128: POKE  - 1
    6368,0
970  HOME
980  IF P1 > 33 THEN  GOTO 030
990  IF L > 12 THEN  GOTO 1170
1000  IF P1 > 10 THEN  GOTO 1110
1010  IF L > 9 THEN  GOTO 1130
1020  IF P1 >  - 1 THEN  GOTO 114
    0
1030  IF L > 6 THEN  GOTO 1150
1040  GOTO 1160
1050  HOME
1060  PRINT "DIE BEWOHNER KARYLON
    S WOLLEN DICH NOCH": PRINT :
     PRINT "WEITERE 10 JAHRE AN
    DER SPITZE IHRES": PRINT : PRINT
    "STAATES....."
1070 JAHR = JAHR + 10
1080  WAIT  - 16384,128: POKE  -
    16368,0
1090  HOME
1100  GOTO 211
1110  PRINT "DU WARSTS EIN MITTEL
    GUTER KOENIG.": PRINT : PRINT
    "SEHR RUHMVOLL IST DAS NICHT
    ..."
1120  GOTO 1210
1130  PRINT "DIE GROESSE DEINE LA
    NDES IST FAST": PRINT : PRINT
    "GLEICHGEBLIEBEN.": GOTO 121
    0
1140  PRINT "DAS VOLK WILL DICH W
    EITERE 10 JAHRE AN": PRINT :
     PRINT "SEINER SPITZE WISSEN
    .": GOTO 1070
1150  PRINT "DU WARST KEIN ALZU G
    UTER HERRSCHER.": PRINT : PRINT
    "DU WIRST DEINES AMTES ENTHO
    BEN....."
1160  PRINT "WEGEN PRASSEREI WIRS
    T DU ERSCHOSSEN.": PRINT : PRINT
    "SCHADE,DU SOLLTEST HALT BES
    SER SEIN.": GOTO 1190
1170  PRINT "DU WARST EIN GUTER H
    ERRECHER.DAS VOLK": PRINT : PRINT
    "BESTIMMTE DICH FUER WEITERE
     10 JAHRE": PRINT : PRINT "Z
    UM HERRSCHER KARYLONS......"
    :JAHR = JAHR + 10: FOR I = 1
     TO 2000: NEXT I: TEXT : GOTO
     170
1180  PRINT "DU WARST ZU GEIZIG..
    .."
1190  GOTO 1250
1200  PRINT "DEINE HERSCHAFFT WAR
     NICHT SCHLECHT."
1210 AB =  INT (P *  RND (1)) + 2
1220  IF AB < P / 2 THEN  GOTO 12
    50
1230  PRINT AB;" DEINER UNTERTANE
    N MACHTEN DICH": PRINT : PRINT
    "WIEDER ZUM HERRSCHER"
1240  GOTO 1070
1250  END
1260  INPUT Q
1270  IF Q < 0 THEN  GOTO 900
1280  RETURN
1320  PRINT "DU HAST NUR ";S;" BA
    LLEN."
1330  RETURN
1340 GH =  INT ( RND (1) * 15) +
    1
1350  IF GH = 1 THEN  PRINT "DEIN
     VOLK BEKAM ZUWACHS........"
    :P = P +  INT (P / 2): RETURN
1360  IF GH = 2 THEN SA =  INT (S
     / 2): PRINT "WEGEN ALTER SC
    HULDEN WURDEN ";SA: PRINT "B
    ALLEN BESCHLAGNAHMT.":S = S -
     SA: RETURN
1370  IF GH = 3 THEN AF =  INT ( RND
    (1) * 25) + 1:AY = AF * 10: PRINT
    "DU HAST ";AY;" HEKTAR LAND
    GEERBT.":A = A + AY: RETURN
1380  IF GH = 4 THEN BF =  INT ( RND
    (1) * 8) + 1:BY = BF * 10: PRINT
    "DEIN FEIND ANNEKTIERTE ";BY
    ;" HEKTAR": PRINT "LAND...":
    A = A - BY: RETURN
1390  IF Z = 25 THEN  PRINT "JUBI
    LAEUM !!! 25 JAHRE HERRSCHER
    ": PRINT "EIN FREUND SCHENKT
     DIR 250 HEKTAR": PRINT "LAN
    D.....":A = A + 250: RETURN
1400  IF GH = 6 THEN GU =  INT (1
    000 *  RND (1)): PRINT "DEIN
    E SOLDATEN HABEN EINE RAEUBE
    RBANDE  GEFANGENGENOMMEN.DU
    BEKOMMST  ";GU:S = S + GU: PRINT
    "BALLEN BELOHNUNG !!!": RETURN
1410  IF GH = 7 THEN GK =  INT (5
    00 *  RND (1)): PRINT "AUS D
    EINEN GETREIDELAGERN WERDEN
    ";GK:S = S - GK: PRINT "BALL
    EN VON UNBEKANNTEN ENTWENDET
     !!!"":RETURN
1420  RETURN
1430  GOTO 1070
```

Kniffel

für den TI-99/4A

"Kniffel" wurde schon von den Landsern im Ersten Weltkrieg, unter dem Namen "Hindenburgspiel", geschätzt. Sehr bekannt gewesen ist es vor allem in den zwanziger- und dreißiger Jahren in Skandinavien unter dem Namen "Yahtzee".



Nachdem Anzahl und Namen der Spieler eingegeben worden sind, ruft der Computer automatisch für jeden Spieldurchgang die Namen auf.

Jeder Spieler hat max. 3 Würfe mit bis zu 5 Würfeln pro Durchgang und muß versuchen, eine für ihn sinnvolle Zahlenkombination zu erreichen.

Mit den Tasten 1 - 5 lassen sich entsprechend die jeweiligen Zahlen des Wurfes (Taste 3=3. Zahl des Wurfes) die gesammelt werden wollen, in das nächste Wurffeld schreiben.

Mit der Leertaste würfelt man die noch übriggebliebenen, nicht gesammelten Würfel dazu.

Durch Drücken der Taste "R" läßt sich ein Vertippen der Tasten "1 - 5" wieder rückgängig machen.

Hat man alle 3 Würfe verbraucht oder schon vorher eine geeignete Zahlenkombination erreicht, kann nun die Punktzahl für diese Zahlenreihe durch Drücken der davorstehenden Taste eingetragen und gespeichert werden, wobei die gewürfelten Zahlen für die Kombination G-L noch geordnet werden müssen. Hierzu muß die Taste "Q" gedrückt werden und die Zahlen wie folgt geordnet (mit Hilfe der Tasten 1 5: s.o.):

G-3er-Pasch:	55514	xxxyz
H-4er-Pasch:	333336	xxxxy
I Full House:	66622	xxxyy
K-Straße (kl.):	23453	uvwxw
L-Straße (gr.):	12345	vwxyz

Falls die gewurfelte Zahlenkombination nicht in die Liste eingetragen werden kann, muß ein beliebiges, noch freies Zahlenfeld der Liste gestrichen werden (d.h. Punktzahl = O). Dafür braucht nur die Taste "S" gedrückt werden, und anschließend die Taste des zu streichenden Zahlenfeldes.

Nachdem der Spieler seine Zahlenkombination eingetragen hat, muß er die ENTER-Taste drücken, und der Computer ruft den nächsten Spieler auf.

Wenn alle 13 Durchgänge vorüber sind, zeigt der Computer automatisch die Punkte aller Spiele an und erstellt die Siegertabelle.

Falls ein Spieler zum zweitenmal einen KNIFFEL gewürfelt hat, muß er diesen und alle folgenden in der Zeile O-Bonus eintragen, wofür er je 100 Punkte bekommt. Dieser Bonus ist nur ein Zusatz und zählt nicht als eigener Durchgang.

```
10 REM  ***********
20 REM  *         *
30 REM  * KNIFFEL *
40 REM  *         *
50 REM  ***********
60 REM
100 CALL CLEAR
110 OPTION BASE 1
120 DIM X(5),D(14,9),NAME$(5),SUM(9)
130 REM
140 REM  * VORSPANN *
150 REM
160 CALL SCREEN(16)
170 CALL COLOR(2,9,1)
180 FOR N=5 TO 12
190 CALL COLOR(N,N,1)
200 NEXT N
210 CALL HCHAR(10,11,42,9)
220 CALL HCHAR(11,19,42)
230 CALL HCHAR(12,11,42,9)
240 CALL HCHAR(11,11,42)
250 CALL HCHAR(11,12,88,7)
260 FOR H=12 TO 18
270 READ Z
280 FOR N=90 TO Z STEP -1
290 CALL SOUND(-1,333,3)
300 CALL HCHAR(11,H,N)
310 NEXT N
320 CALL SOUND(100,300,3)
330 NEXT H
340 DATA 75,78,73,70,70,69,76,32
350 CALL SOUND(1500,262,3,330,3,392,3)
360 FOR N=1 TO 500
370 NEXT N
380 GOTO 1400
390 REM
400 REM  * UNTERPROGRAMM *
410 REM
420 IF KEY=18 THEN 450
430 CALL GCHAR(KEY+3,20,Z)
440 IF Z<>32 THEN 2520
450 H=INT(Y/100)
460 Z=INT((Y-100*H)/10)
470 E=Y-100*H-10*Z
480 IF H<>0 THEN 510
490 IF Z<>0 THEN 520
500 GOTO 530
510 CALL HCHAR(KEY+3,18,H+48)
520 CALL HCHAR(KEY+3,19,Z+48)
530 CALL HCHAR(KEY+3,20,E+48)
540 RETURN
550 Y=X(1)+X(2)+X(3)+X(4)+X(5)
560 FOR N=1 TO C
570 IF X(N)<>X(N+1)-M THEN 2520
580 NEXT N
590 Y=Y+.01
600 GOSUB 420
610 RETURN
620 Y=0
630 FOR N=1 TO 5
640 IF X(N)<>KEY THEN 660
650 Y=Y+KEY
660 NEXT N
670 Y=Y+.01
680 GOSUB 420
690 RETURN
700 REM
710 REM  * ↑A-F← *
720 REM
730 CALL SOUND(-900,300,2)
740 GOSUB 620
750 D(KEY,A)=Y
760 RETURN
770 REM
780 REM  * ↑G,H← *
790 REM
800 CALL SOUND(-900,300,2)
810 C=KEY-5
820 KEY=KEY+4
830 GOSUB 550
840 D(KEY-4,A)=Y
850 RETURN
860 REM
870 REM  * ↑I,M← *
880 REM
890 CALL SOUND(-900,300,2)
900 C=INT(KEY/3.25)
910 KEY=INT(KEY/C)+KEY
920 IF X(4)<>X(5)THEN 2520
930 IF X(1)=0 THEN 950
940 Y=12.5*C
950 GOSUB 560
960 D(KEY-4,A)=Y
970 RETURN
980 REM
990 REM   * ↑K,L← *
1000 REM
1010 CALL SOUND(-900,300,2)
1020 KEY=KEY+3
1030 C=KEY-11
1040 IF X(1)=0 THEN 1070
1050 M=1
1060 Y=(KEY-11)*10
1070 GOSUB 560
1080 M=0
1090 D(KEY-4,A)=Y
1100 RETURN
1110 REM
1120 REM  * ↑N← *
1130 REM
1140 CALL SOUND(-900,300,2)
1150 KEY=17
1160 Y=X(1)+X(2)+X(3)+X(4)+X(5)+.01
1170 GOSUB 420
1180 D(13,A)=Y
1190 RETURN
1200 REM
1210 REM  * ↑O← *
1220 REM
1230 CALL SOUND(-900,210,2)
1240 IF X(1)=0 THEN 2520
1250 CALL GCHAR(19,19,Z)
1260 IF Z=32 THEN 2520
1270 KEY=18
1280 C=4
10 CALL GCHAR(21,18,Z)
1300 IF Z=32 THEN 1330
1310 Y=(VAL(CHR$(Z))+1)*100
1320 00
1330 Y=11 GOSUB 560
1350 D(1)=Y
1360 RR1370 REM
1380 REM  * SPIELREGELN *
1390 REM
1400 CALL CLEAR
1410 CALL SCREEN(5)
1420 FOR N=2 TO 8
1430 CALL COLOR(N,16,1)
1440 NEXT N
1450 CALL COLOR(9,2,1)
1460 CALL COLOR(10,2,1)
```

```
1470 PRINT "        ** KNIFFEL **"::"        SPIELREGELN"::
1480 PRINT "EINER    -  NUR 1ER ZAEHLEN":"  -  ":"SECHSER   -  NUR 6ER ZAEHLEN"
::
1490 PRINT "3ER-PASCH  -  MIND.3 GLEICHE              ZAHLEN":"4ER-PASCH  -  MIN
D.4 GLEICHE              ZAHLEN"
1500 PRINT :"FULL HOUSE  3 GLEICHE              +2 GLEICHE ZAHLEN"::
1510 PRINT "STRASSE+KL+   -  4ER-FOLGE":"STRASSSE+GR+  -  5ER-FOLGE"::
1520 PRINT "KNIFFEL -  5 GLEICHE ZAHLEN"::"CHANCE  - ALLE AUGEN ZAEHLEN"::
1530 CALL HCHAR(24,29,62,2)
1540 CALL KEY(0,KEY,STAT)
1550 IF STAT=0 THEN 1540
1560 CALL CLEAR
1570 PRINT "OBERE HAELFTE: BONUS +35PKT+              WENN GESAMT
   )=63 PKT"::::::
1580 PRINT "UNTERE HAELFTE: BONUS +100+               JE ZUSAETZ-
      LICHEN":TAB(17);"KNIFFEL"
1590 PRINT ::::::::"                              ))"
1600 CALL KEY(0,KEY,STAT)
1610 IF STAT=0 THEN 1600
1620 CALL CLEAR
1630 PRINT "      TASTENBEDEUTUNG":::"TASTE      BEDEUTUNG":::" 1-5   SAMMELN DE
R ZAHLEN":::
1640 PRINT "  Q    ORDNEN DER ZAHLEN":::"  S     STREICHEN VON ZAHLEN  "::
1650 PRINT "  R     VERBESSERN VOM              VERTIPPEN"::
1660 CALL KEY(0,KEY,STAT)
1670 IF STAT=0 THEN 1660
1680 REM
1690 REM  * SPIELSTART *
1700 REM
1710 CALL CLEAR
1720 INPUT "ANZAHL DER SPIELER: ":SPIEL
1730 IF (SPIEL(1)+(SPIEL)9)(0 THEN 1720
1740 FOR A=1 TO SPIEL
1750 INPUT "NAME: ":NAME$(A)
1760 IF LEN(NAME$(A))(20 THEN 1800
1770 CALL SOUND(200,220,3)
1780 PRINT :" * NAME TOO LONG *"::
1790 GOTO 1750
1800 NEXT A
1810 CALL CLEAR
1820 CALL CHAR(104,"0000000000003040")
1830 CALL CHAR(105,"00000000000FF")
1840 CALL CHAR(106,"0000000000000102")
1850 CALL CHAR(107,"0202020202020202")
1860 CALL CHAR(108,"0201")
1870 CALL CHAR(109,"00FF")
1880 CALL CHAR(110,"4080")
1890 CALL CHAR(111,"4040404040404040")
1900 CALL CHAR(100,"0020100804081020")
1910 PRINT "    NAME:":"    NR.  :":"              PKT"
1920 PRINT " A-EINER              1. WURF":" B-ZWEIER":" C-DREIER":" D-VIERER":"
E-FUENFER":" F-SECHSER"
1930 PRINT "    GESAMT":"   (BONUS)        2. WURF":"    GESAMT+1+"::
1940 PRINT " G-3ER-PASCH":" H-4ER-PASCH":" I-FULL HOUSE":" K-STRASSE+KL+":" L-ST
RASSE+GR+       3. WURF"
1950 PRINT " M-KNIFFEL":" N-CHANCE":" O-BONUS":"    GESAMT+2+"::
1960 FOR N=1 TO 8
1970 CALL HCHAR(24,N+5,ASC(SEG$("ENDSUMME",N,1)))
1980 NEXT N
1990 CALL HCHAR(10,5,100)
2000 CALL HCHAR(12,5,100)
2010 CALL HCHAR(22,5,100)
2020 CALL HCHAR(10,16,100)
2030 CALL HCHAR(12,15,100,2)
2040 CALL HCHAR(22,15,100,2)
2050 CALL HCHAR(24,5,100)
2060 CALL VCHAR(4,17,100,9)
2070 CALL VCHAR(14,17,100,9)
2080 CALL HCHAR(24,14,100,4)
2090 FOR N=7 TO 21 STEP 7
2100 CALL HCHAR(N-1,25,106)
2110 CALL HCHAR(N,25,107)
2120 CALL HCHAR(N+1,25,108)
2130 CALL HCHAR(N-1,26,105,5)
2140 CALL HCHAR(N+1,26,109,5)
2150 CALL HCHAR(N-1,31,104)
2160 CALL HCHAR(N,31,111)
2170 CALL HCHAR(N+1,31,110)
2180 NEXT N
2190 A=0
2200 A=A+1
2210 IF A)SPIEL THEN 2190
2220 CALL HCHAR(1,12,32,20)
2230 CALL HCHAR(2,12,32,2)
2240 CALL VCHAR(4,18,32,21)
2250 CALL VCHAR(4,19,32,21)
```

```
2260 CALL VCHAR(4,20,32,21)
2270 FOR N=1 TO LEN(NAME$(A))
2280 CALL HCHAR(1,N-11,ASC(SEG$(NAME$(A),N,1)))
2290 NEXT N
2300 CALL HCHAR(2,12,A+48)
2310 FOR N=1 TO 13
2320 IF D(N,A)=0 THEN 2360
2330 Y=D(N,A)
2340 KEY=N+INT(N/7)*4
2350 GOSUB 450
2360 NEXT N
2370 IF D(14,A)=0 THEN 2410
2380 Y=D(14,A)
2390 KEY=18
2400 GOSUB 450
2410 IF ANZ=13*SPIEL THEN 3330
2420 R=0
2430 I=0
2440 RANDOMIZE
2450 R=R+7
2460 FOR N=I+1 TO 5
2470 X(N)=INT(6*RND)+1
2480 CALL HCHAR(R,N+25,X(N)+48)
2490 NEXT N
2500 I=0
2510 W$=""
2520 M=0
2530 CALL KEY(0,KEY,STAT)
2540 IF STAT=0 THEN 2530
2550 IF STAT=-1 THEN 2530
2560 IF KEY=82 THEN 3160
2570 IF R=14.1 THEN 2810
2580 IF KEY)53 THEN 2760
2590 IF R=21 THEN 2520
2600 IF KEY=32 THEN 2440
2610 IF KEY(49 THEN 2520
2620 IF KEY)53 THEN 2520
2630 KEY=KEY-48
2640 IF I=5 THEN 2530
2650 FOR N=1 TO I
2660 IF KEY=VAL(SEG$(W$,N,1))THEN 2530
2670 NEXT N
2680 W$=W$&STR$(KEY)
2690 I=I+1
2700 CALL GCHAR(R,KEY+25,Z)
2710 X(I)=VAL(CHR$(Z))
2720 CALL HCHAR(R+7,I+25,X(I)+48)
2730 IF I(5 THEN 2750
2740 R=21
2750 GOTO 2530
2760 IF KEY(65 THEN 2530
2770 IF KEY)83 THEN 2530
2780 IF R=21 THEN 2820
2790 IF I=0 THEN 2820
2800 CALL GCHAR(R+7,30,Z)
2810 IF Z=32 THEN 2530
2820 I=0
2830 W$=""
2840 Y=0
2850 KEY=KEY-64
2860 ON KEY GOSUB 710,710,710,710,710,710,780,780,870,2530,990,990,870,1120,1210
,2530,2990,2530,3080
2870 IF KEY=18 THEN 2900
2880 CALL KEY(0,KEY,STAT)
2890 IF KEY()13 THEN 2880
2900 CALL HCHAR(7,26,32,5)
2910 CALL HCHAR(14,26,32,5)
2920 CALL HCHAR(21,26,32,5)
2930 IF KEY=18 THEN 2720
2940 ANZ=ANZ+1
2950 IF ANZ=SPIEL*13 THEN 3290
2960 IF SPIEL=1 THEN 2420
2970 GOTO 2200
2980 REM
2990 REM  * ORDNEN *
3000 REM
3010 FOR N=1 TO 5
3020 CALL HCHAR(21,25+N,32)
3030 CALL HCHAR(14,25+N,X(N)+48)
3040 NEXT N
3050 R=14.1
3060 GOTO 2530
3070 REM
3080 REM  * STREICHEN *
3090 REM
3100 CALL SOUND(-300,500,3)
```

```
3110 FOR N=1 TO 5
3120 X(N)=0
3130 NEXT N
3140 GOTO 2530
3150 REM
3160 REM  * VERBESSERN *
3170 REM
3180 CALL SOUND(300,200,3)
3190 IF R=21 THEN 2530
3200 CALL GCHAR(R+7,30,Z)
3210 IF Z()32 THEN 2530
3220 FOR N=1 TO 5
3230 CALL GCHAR(R,N+25,Z)
3240 X(N)=VAL(CHR$(Z))
3250 CALL HCHAR(R+7,N+25,32)
3260 NEXT N
3270 GOTO 2500
3280 REM
3290 REM  * AUSRECHNEN *
3300 REM
3310 FOR A=1 TO SPIEL
3320 GOTO 2220
3330 Y=INT(D(1,A)+D(2,A)+D(3,A)+D(4,A)+D(5,A)+D(6,A))
3340 KEY=7
3350 GOSUB 450
3360 IF Y(63 THEN 3400
3370 Y=Y+35
3380 CALL HCHAR(11,19,51)
3390 CALL HCHAR(11,20,53)
3400 KEY=9
3410 GOSUB 450
3420 SUM(A)=Y
3430 Y=INT(D(7,A)+D(8,A)+D(9,A)+D(10,A)+D(11,A)+D(12,A)+D(13,A)+D(14,A))
3440 KEY=19
3450 GOSUB 450
3460 SUM(A)=SUM(A)+Y
3470 KEY=21
3480 Y=SUM(A)
3490 GOSUB 450
3500 REM
3510 REM  * SIEGERTABELLE *
3520 REM
3530 CALL KEY(0,KEY,STAT)
3540 IF STAT=0 THEN 3530
3550 NEXT A
3560 CALL CLEAR
3570 CALL SCREEN(7)
3580 Z=0
3590 FOR N=1 TO 20
3600 CALL SOUND(-200,-1,3)
3610 CALL SOUND(-200,-2,3)
3620 NEXT N
3630 PRINT TAB(5);"** SIEGERTABELLE **"
3640 FOR N=1 TO INT(22/(SPIEL+1))-1
3650 PRINT
3660 NEXT N
3670 FOR Z=1 TO SPIEL
3680 FOR H=Z+1 TO SPIEL
3690 IF SUM(H)(SUM(Z)THEN 3760
3700 E=SUM(Z)
3710 SUM(Z)=SUM(H)
3720 SUM(H)=E
3730 W$=NAME$(Z)
3740 NAME$(Z)=NAME$(H)
3750 NAME$(H)=W$
3760 NEXT H
3770 PRINT TAB(SGN(10-Z)+1);STR$(Z);".  ";NAME$(Z);TAB(25);SUM(Z)
3780 FOR N=1 TO INT(22/(SPIEL+1))-1
3790 PRINT
3800 NEXT N
3810 NEXT Z
3820 CALL KEY(0,KEY,STAT)
3830 IF STAT=0 THEN 3820
3840 CALL CLEAR
3850 ANZ=0
3860 FOR N=1 TO SPIEL
3870 SUM(N)=0
3880 NAME$(N)=""
3890 FOR H=1 TO 14
3900 D(H,N)=0
3910 NEXT H
3920 NEXT N
3930 INPUT "NOCH EIN SPIEL?      (J)  (N)                    ":W$
3940 IF ASC(W$)=74 THEN 1710
3950 IF ASC(W$)()78 THEN 3930
3960 END
```

Mauerklauer

für den TI 99/4

Das Spiel "Mauerklauer" wird mit zwei verschiedenen Figuren gespielt: Mit den "Wächter-Figuren" und der "Eigenen Figur". Auf dem Bildschirm ist eine Mauer aufgebaut, über die Sie klettern müssen um ins Freie zu gelangen.

Dies geht aber nur, wenn Sie die Mauersteine abräumen und somit Punkte sammeln.
Jetzt treten die Wächter in Aktion, verfolgen Sie und versuchen Sie natürlich auch zu fangen.
Auf dem Spielfeldrand befinden sich mehrere unsichtbare Punkte, auf denen die eigene Figur versetzt wird. Der Ort der Versetzung ist zufällig, es gibt für jede Versetzung 50 Punkte. Ihr Ziel ist es, über den Bildschirmrand auf die andere Seite zu entkommen, denn dorthin können Ihnen die Wächter nicht folgen.

```
100 REM  *******************
110 REM  *** MAUERKLAUER ****
120 REM  * PROGRAMMIERT VON *
130 REM  *** H-P SCHWANECK **
140 REM  *** BRAUNSCHWEIG ***
150 REM  *******************
160 CALL CHAR(126,"183C5A7E7E427E5A")
170 CALL CHAR(35,"3C7E7E7E7E7E7E3C")
180 CALL CHAR(42,"1898FF3D3C3C2424")
190 CALL COLOR(12,13,10)
200 CALL COLOR(1,7,10)
210 CALL CLEAR
220 PRINT "****************************"
230 PRINT
240 PRINT "    MAUERKLAUER    "
250 PRINT
260 PRINT "****************************"
270 FOR TE=1 TO 14
280 PRINT
290 NEXT TE
300 GOSUB 3630
310 PRINT "SPIELREGELN?(J-N)"
320 CALL KEY(0,K,S)
330 IF K=74 THEN 360
340 IF K=78 THEN 720
350 GOTO 320
360 CALL CLEAR
370 CALL SCREEN(10)
380 PRINT "EIGENE FIGUR  *"
390 PRINT
400 PRINT "WAECHTER FIGUR   ~ "
410 PRINT
420 PRINT "DIE WAECHTER VERFOLGEN SIE  UND VERSUCHEN SIE ZU FANGEN.DIE WAECHTER
KOENNEN ABER   NICHT UEBER DIE";
430 PRINT "MAUERN KLETTERN"
440 PRINT
450 PRINT "SIE SAMMELN PUNKTE,INDEM SIEDIE MAUERSTEINE ABRAEUMEN."
460 PRINT
470 PRINT "AUF DEM SPIELFELD BEFINDEN  SICH MEHRERE UNSICHTBARE    PUNKTE,AUF DE
NEN DIE EIGENE FIGUR  VESETZT";
480 PRINT " WIRD."
490 PRINT "DER ORT DER VERSETZUNG IST  ZUFAELLIG. ES GIBT FUER     JEDE VERSETZU
NG 50 PUNKTE."
500 PRINT
510 PRINT "WEITER MIT SPACE TASTE."
520 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
530 IF KEY<>32 THEN 520
540 CALL CLEAR
550 PRINT "SIE KOENNEN UEBER DEN       BILDSCHIRMRAND AUF DIE      ANDERE SEITE
ENTKOMMEN,"
560 PRINT
```

```
570 PRINT "DENN DIE WAECHTER KOENNEN   DORTHIN NICHT FOLGEN."
580 PRINT
590 PRINT "ES WIRD EIN ZEITLIMIT        GESETZT.SIE MUESSEN SICH    ALSO BEEILEN
UM ALLE MAUERN ZU BESEITIGEN."
600 PRINT
610 PRINT "GESTEUERT WIRD MIT DEN TASTEN:"
620 PRINT
630 PRINT "       K(OBEN)  "
640 PRINT "A(LINKS)     S(RECHTS)"
650 PRINT "       M(UNTEN)"
660 PRINT
670 PRINT "ALLES VERSTANDEN?              DANN BITTE DIE SPACE TASTE  DRUECKEN."
680 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
690 IF KEY<>32 THEN 680
700 SCORE=0
710 CALL CLEAR
720 ZE$="DIE ZEIT IST ABGELAUFEN"
730 VE$="SIE SIND GEFANGEN WORDEN    VERSUCHEN SIE ES NOCHMAL"
740 INPUT "WIE VIELE MAUERN?":MAUER
750 IF MAUER<40 THEN 790
760 PRINT
770 PRINT "ZU VIELE MAUERN.VERSUCHEN   SIE ES NOCH EINMAL."
780 GOTO 740
790 IF MAUER>9 THEN 830
800 PRINT
810 PRINT "ZU WENIG MAUERN.VERSUCHEN   SIE ES NOCH EINMAL."
820 GOTO 740
830 INPUT "LEGEN SIE DEN SCHWIERIGKEITSGRAD DURCH DIE ANZAHL DER   GEGNER FEST!
":SGRAD
840 IF SGRAD>1 THEN 880
850 PRINT
860 PRINT "LEIDER ZU WENIG GEGNER.      WAEHLEN SIE NOCH EINMAL."
870 GOTO 830
880 IF SGRAD<5 THEN 920
890 PRINT
900 PRINT "ZU VIELE GEGNER.WAEHLEN SIE NOCH EINMAL."
910 GOTO 830
920 PRINT "ZUM START SPACE TASTE        DRUECKEN UND 2 MIN. WARTEN."
930 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
940 IF KEY<>32 THEN 930
950 GOSUB 3630
960 CALL COLOR(12,13,12)
970 CALL COLOR(1,7,12)
980 SCORE=0
990 ZEIT=(9*SGRAD)*MAUER
1000 CALL CLEAR
1010 CALL SCREEN(12)
1020 STEINZAHL=0
1030 FOR M=0 TO MAUER
1040 RANDOMIZE
1050 A=INT(2*RND)
1060 X=INT(22*RND+3)
1070 Y=INT(16*RND+2)
1080 IF A<1 THEN 1110
1090 CALL HCHAR(Y,X,35,7)
1100 GOTO 1120
1110 CALL VCHAR(Y,X,35,7)
1120 NEXT M
1130 REM  VERSETZUNGEN
1140 FOR VERS=1 TO SGRAD*5
1150 VX=INT(30*RND+2)
1160 VY=INT(22*RND+2)
1170 CALL COLOR(9,1,1)
1180 CALL HCHAR(VY,VX,97)
```

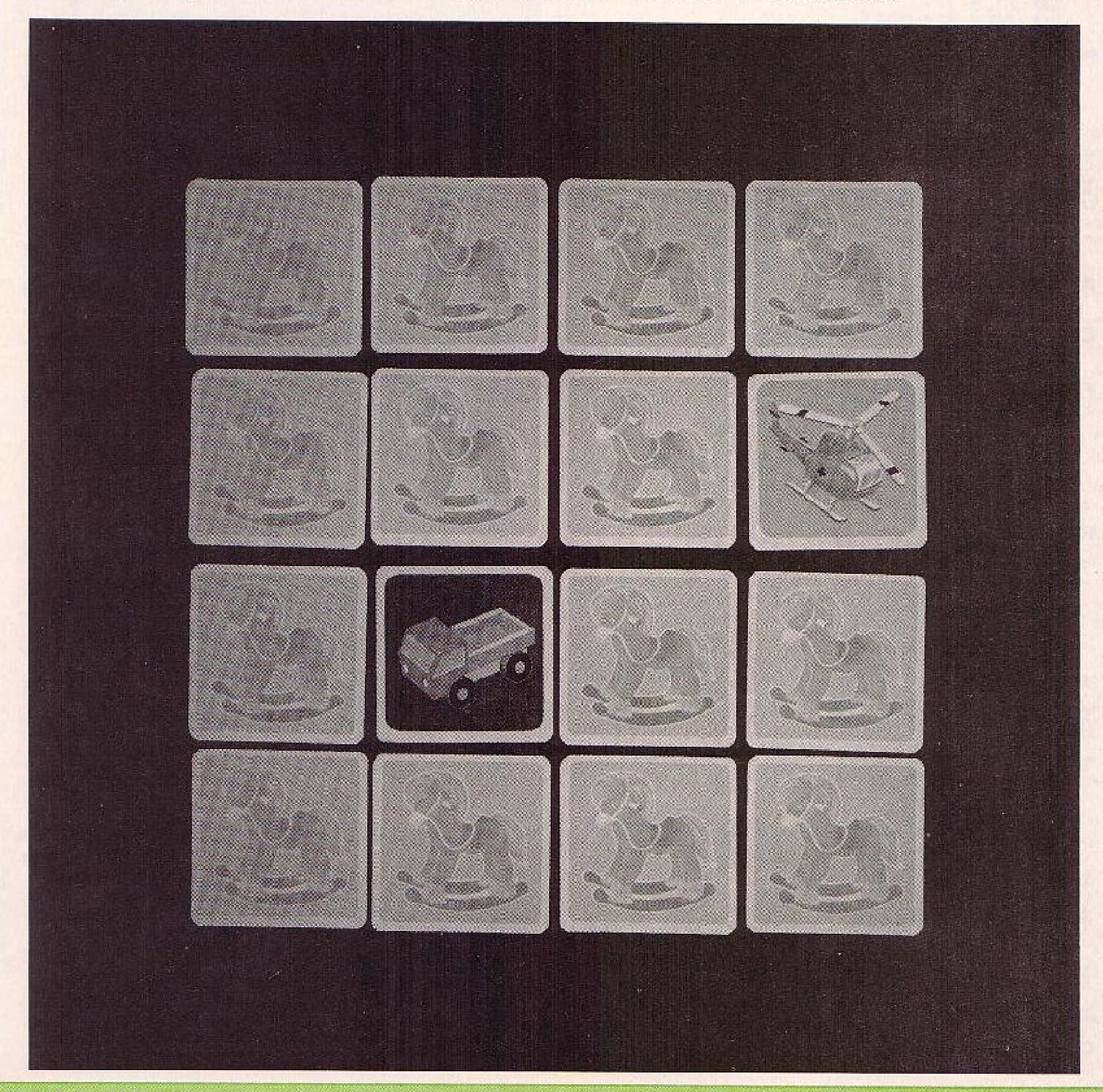
```
1190 NEXT VERS
1200 REM  STEINE ZAEHLEN
1210 FOR ZEIL=1 TO 24
1220 FOR SPAL=1 TO 32
1230 CALL GCHAR(ZEIL,SPAL,INHALT)
1240 IF INHALT<>35 THEN 1260
1250 STEINZAHL=STEINZAHL+1
1260 NEXT SPAL
1270 NEXT ZEIL
1280 REM  STARTPOSITIONEN
1290 OPTION BASE 1
1300 RANDOMIZE
1310 DIM XR(4)
1320 DIM YR(4)
1330 FOR I=1 TO SGRAD
1340 XR(I)=INT(26*RND+4)
1350 YR(I)=INT(22*RND+2)
1360 CALL GCHAR(YR(I),XR(I)+1,L1)
1370 CALL GCHAR(YR(I),XR(I)-1,L2)
1380 CALL GCHAR(YR(I)+1,XR(I),L3)
1390 CALL GCHAR(YR(I)-1,XR(I),L4)
1400 CALL GCHAR(YR(I),XR(I),L5)
1410 IF (L1+L2+L3+L4+L5)>160 THEN 1340
1420 NEXT I
1430 XS=INT(15*RND+4)
1440 YS=INT(10*RND+4)
1450 CALL GCHAR(YS,XS,L6)
1460 IF L6=35 THEN 1430
1470 FOR I=1 TO SGRAD
1480 CALL HCHAR(YR(I),XR(I),126)
1490 NEXT I
1500 CALL HCHAR(YS,XS,42)
1510 REM  ORIENTIERUNSSCLEIFE
1520 IF SGRAD<>1 THEN 1560
1530 FOR W=1 TO 1530
1540 NEXT W
1550 GOTO 1660
1560 IF SGRAD<>2 THEN 1600
1570 FOR W=1 TO 1230
1580 NEXT W
1590 GOTO 1660
1600 IF SGRAD<>3 THEN 1640
1610 FOR W=1 TO 1030
1620 NEXT W
1630 GOTO 1660
1640 FOR W=1 TO 803
1650 NEXT W
1660 VAR=0
1670 CALL SOUND(-330,880,0)
1680 CALL SOUND(-330,988,0)
1690 CALL SOUND(-330,784,0)
1700 CALL SOUND(-330,392,0)
1710 CALL SOUND(-990,578,0)
1720 REM  SPIELBETRIEB
1730 ZEIT=ZEIT-1
1740 IF ZEIT>0 THEN 1910
1750 IF SCORE<HISCORE THEN 1770
1760 HISCORE=SCORE
1770 CALL CLEAR
1780 IF VAR=1 THEN 1800
1790 PRINT ZE$
1800 PRINT "SCORE";SCORE
1810 PRINT "HIGHSCORE";HISCORE
1820 PRINT "NOCHMAL? DANN TASTE J "
1830 FOR T=1 TO 2000
1840 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
1850 IF STATUS=0 THEN 1870
1860 IF KEY=74 THEN 1900 ELSE 1880
1870 NEXT T
1880 PRINT "GAME OVER"
1890 END
1900 GOTO 710
1910 REM  BEWEGUNG SPIELERFIGUR
1920 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
1930 IF KEY<>75 THEN 2110
1940 CALL VCHAR(YS,XS,32)
1950 YS=YS-1
1960 IF YS>0 THEN 1980
1970 YS=24
1980 CALL GCHAR(YS,XS,VA)
1990 IF VA<>35 THEN 2020
2000 SCORE=SCORE+10
2010 STEINZAHL=STEINZAHL-1
2020 IF VA<>126 THEN 2070
2030 GOSUB 3400
2040 FOR P=1 TO 50
2050 NEXT P
2060 GOTO 1750
2070 IF VA<>97 THEN 2090
2080 GOSUB 3300
2090 CALL HCHAR(YS,XS,42)
2100 GOTO 2660
2110 IF KEY<>77 THEN 2300
2120 CALL VCHAR(YS,XS,32)
2130 YS=YS+1
2140 IF YS<25 THEN 2160
2150 YS=1
2160 CALL GCHAR(YS,XS,VA)
2170 IF VA<>35 THEN 2200
2180 SCORE=SCORE+10
2190 STEINZAHL=STEINZAHL-1
2200 IF VA<>126 THEN 2260
2210 GOSUB 3400
2220 FOR P=1 TO 50
2230 NEXT P
2240 VAR=1
2250 GOTO 1750
2260 IF VA<>97 THEN 2280
2270 GOSUB 3300
2280 CALL HCHAR(YS,XS,42)
2290 GOTO 2660
2300 IF KEY<>83 THEN 2480
2310 CALL VCHAR(YS,XS,32)
2320 XS=XS+1
2330 IF XS<33 THEN 2350
2340 XS=1
2350 CALL GCHAR(YS,XS,VA)
2360 IF VA<>35 THEN 2390
2370 SCORE=SCORE+10
2380 STEINZAHL=STEINZAHL-1
2390 IF VA<>126 THEN 2440
2400 GOSUB 3400
2410 FOR P=1 TO 50
2420 NEXT P
2430 GOTO 1750
2440 IF VA<>97 THEN 2460
2450 GOSUB 3300
2460 CALL VCHAR(YS,XS,42)
2470 GOTO 2660
2480 IF KEY<>65 THEN 2650
2490 CALL VCHAR(YS,XS,32)
2500 XS=XS-1
2510 IF XS>0 THEN 2530
2520 XS=32
2530 CALL GCHAR(YS,XS,VA)
2540 IF VA<>35 THEN 2570
2550 SCORE=SCORE+10
2560 STEINZAHL=STEINZAHL-1
2570 IF VA<>126 THEN 2620
2580 GOSUB 3400
2590 FOR P=1 TO 32
2600 NEXT P
2610 GOTO 1750
2620 IF VA<>97 THEN 2640
2630 GOSUB 3300
2640 CALL VCHAR(YS,XS,42)
2650 REM  STEUERUNG RECHNERFIGUR
2660 IF STEINZAHL>0 THEN 2690
2670 GOSUB 3920
2680 GOTO 993
2690 FOR I=1 TO SGRAD
2700 FOR SCHRITT=1 TO 2
2710 RANDOMIZE
2720 ZUF=INT(2*RND)
2730 IF ZUF<>0 THEN 3010
2740 IF XR(I)<XS THEN 2880
2750 XR(I)=XR(I)-1
2760 IF XR(I)>0 THEN 2780
2770 XR(I)=1
2780 CALL GCHAR(YR(I),XR(I),F)
2790 IF F<>35 THEN 2820
2800 XR(I)=XR(I)+1
2810 GOTO 3020
2820 IF F<>42 THEN 2850
2830 GOSUB 3400
2840 GOTO 1750
2850 CALL VCHAR(YR(I),XR(I)+1,32)
2860 CALL VCHAR(YR(I),XR(I),126)
2870 GOTO 3270
2880 XR(I)=XR(I)+1
2890 IF XR(I)<33 THEN 2910
2900 XR(I)=32
2910 CALL GCHAR(YR(I),XR(I),F)
2920 IF F<>35 THEN 2950
2930 XR(I)=XR(I)-1
2940 GOTO 3150
2950 IF F<>42 THEN 2980
2960 GOSUB 3400
2970 GOTO 1750
2980 CALL VCHAR(YR(I),XR(I)-1,32)
2990 CALL VCHAR(YR(I),XR(I),126)
3000 GOTO 3270
3010 IF YR(I)<YS THEN 3150
3020 YR(I)=YR(I)-1
3030 IF YR(I)>0 THEN 3050
3040 YR(I)=1
3050 CALL GCHAR(YR(I),XR(I),F)
3060 IF F<>35 THEN 3090
3070 YR(I)=YR(I)+1
3080 GOTO 2880
3090 IF F<>42 THEN 3120
3100 GOSUB 3400
3110 GOTO 1750
3120 CALL VCHAR(YR(I)+1,XR(I),32)
3130 CALL VCHAR(YR(I),XR(I),126)
3140 GOTO 3270
3150 YR(I)=YR(I)+1
3160 IF YR(I)<33 THEN 3180
3170 YR(I)=32
3180 CALL GCHAR(YR(I),XR(I),F)
3190 IF F<>35 THEN 3220
3200 YR(I)=YR(I)-1
3210 GOTO 2750
3220 IF F<>42 THEN 3250
3230 GOSUB 3430
3240 GOTO 1750
3250 CALL VCHAR(YR(I)-1,XR(I),32)
3260 CALL VCHAR(YR(I),XR(I),126)
3270 NEXT SCHRITT
3280 NEXT I
3290 GOTO 1720
3300 REM  VERSETZUNG BERECHNEN
3310 XS=INT(30*RND+2)
3320 YS=INT(22*RND+2)
3330 CALL GCHAR(YS,XS,INHALT)
3340 IF INHALT<>32 THEN 3310
3350 FOR T=1 TO 25
3360 CALL SOUND(-5,110+T*100,0)
3370 NEXT T
3380 SCORE=SCORE+50
3390 RETURN
3400 PRINT VE$
3410 FOR C=1 TO 3
3420 FOR S=1 TO 30
3430 CALL SOUND(-1,1000-20*S,S)
3440 NEXT S
3450 NEXT C
3460 VAR=1
3470 CALL SOUND(250,440,0)
3480 CALL SOUND(150,392,0)
3490 CALL SOUND(150,330,0)
3500 CALL SOUND(150,294,0)
3510 CALL SOUND(150,277,0)
3520 CALL SOUND(250,262,0)
3530 CALL SOUND(350,220,0)
3540 CALL SOUND(200,294,0)
3550 CALL SOUND(200,294,0)
3560 CALL SOUND(200,294,0)
3570 CALL SOUND(200,262,0)
3580 CALL SOUND(200,220,0)
3590 CALL SOUND(250,196,0)
3600 CALL SOUND(150,220,0)
3610 CALL SOUND(150,220,0)
3620 RETURN
3630 CALL SOUND(100,220,0)
3640 FOR PAUSE=1 TO 200
3650 NEXT PAUSE
3660 CALL SOUND(100,247,0)
3670 CALL SOUND(100,262,0)
3680 FOR PAUSE=1 TO 200
3690 NEXT PAUSE
3700 CALL SOUND(100,196,0)
3710 CALL SOUND(100,220,0)
3720 FOR PAUSE=1 TO 50
3730 NEXT PAUSE
3740 CALL SOUND(100,247,0)
3750 CALL SOUND(200,262,0)
3760 CALL SOUND(100,349,0)
3770 CALL SOUND(100,330,0)
3780 FOR PAUSE=1 TO 100
3790 NEXT PAUSE
3800 CALL SOUND(200,220,0)
3810 CALL SOUND(200,252,0)
3820 CALL SOUND(200,440,0)
3830 CALL SOUND(400,430,0)
3840 FOR PAUSE=1 TO 50
3850 NEXT PAUSE
3860 CALL SOUND(100,330,0)
3870 CALL SOUND(100,294,0)
3880 CALL SOUND(100,262,0)
3890 CALL SOUND(100,330,0)
3900 CALL SOUND(100,330,0)
3910 RETURN
3920 CALL CLEAR
3930 PRINT "GRATULIERE! ALLE STEINE WEG-GESCHAFFT.WARTEN SIE CA 2   MINUTEN,BIS
ICH NEUE MAUERN AUFGEBAUT HABE."
3940 GOSUB 3630
3950 RETURN
```

Memory

für den ZX 81 16K

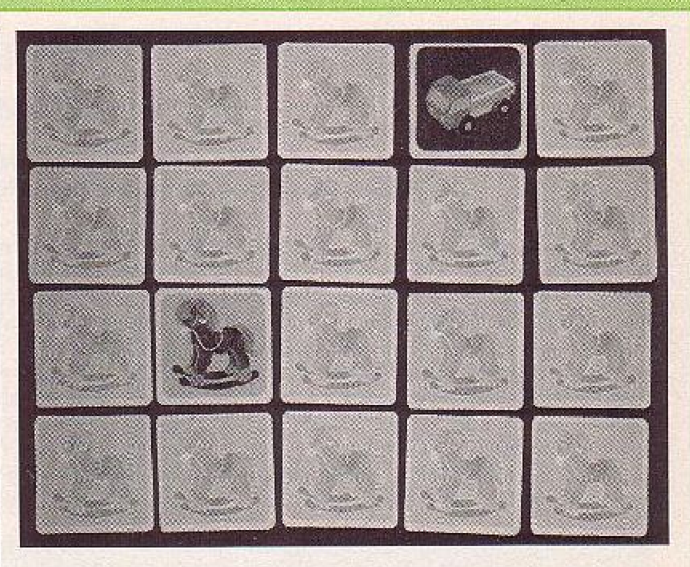
Dieses Programm trainiert in hervorragendem Maße die Konzentrations- und Merkfähigkeit: im Zeitalter der totalen Reizüberflutung sicher ein wertvoller Beitrag.

Nach dem Programmstart meldet sich der Computer mit "ICH RECHNE", wobei er intern das DIM-Array aus dem CHR$-Set zusammenstrickt, mit welchem Sie in der nächsten halben Stunde gepeinigt werden sollen.
Nachdem Sie den Schwierigkeitsgrad gewählt haben, tauchen die ersten vier Zeichen auf dem Schirm auf, entweder in einem Block (Stufe 1), oder nacheinander (Stufe 2). Diese Zeichen müssen Sie sich merken und in der richtigen Reihenfolge eingeben (je nach Schwierigkeitsgrad im Block, oder nacheinander).
War alles richtig, erscheinen die vier Zeichen zusammen mit dem nächsten und so weiter, bis Sie maximal 50 Zeichen einzugeben haben.
War die Eingabe falsch, so kann per Taste R die richtige Reihenfolge abgerufen werden, wobei der Computer dann ein neues DIM-Feld berechnet. Drücken Sie dagegen die Taste W, erscheinen die letzten Zeichen noch einmal mit einem neuen Zeichen dazu und Ihnen werden 20 Punkte abgezogen. Für jedes richtige Zeichen gibt es einen Punkt und je nach Höhe der Punktzahl einen Textkommentar.
Die Führung durch das Programm ist so gut, daß kaum mehr dazu gesagt zu werden braucht.



SINCLAIR ZX-81

```
   1 GOTO 3
   2 SAVE "MEMORY"
   3 PRINT "********** M E M O R
Y **********"
   4 PRINT
   5 PRINT
   6 PRINT "TRAINIERE DEIN GEDAE
CHTNIS: DER COMPUTER GIBT DIR KU
RZ EINE ZEI-CHENFOLGE VOR,DEREN
REIHENFOLGE ZU BEHALTEN UND AUF
ABFRAGE HIN EINZUGEBEN IST.ES SI
ND 2 SCHWIE-RIGKEITSGRADE WAEHLB
AR."
   7 PRINT "BEI RICHTIGER EINGAB
E KOMMT JE- WEILS 1 ZEICHEN DAZU
,BIS MAXIMAL50 ZEICHEN."
   8 PRINT "EINE TASTE DRUECKEN
ZUM START:"
   9 PAUSE 4E4
  10 LET B=4
  11 LET C$=" IST RICHTIG."
  12 LET D$=" IST FALSCH. "
  13 LET P=0
  15 CLS
  20 DIM A$(50)
  21 PRINT AT 10,11;"** ICH RECH
NE **"
  22 LET B=4
  25 FOR N=1 TO 50
  30 LET X=INT (RND*63)
  31 IF X<28 THEN GOTO 30
  35 LET A$(N)=CHR$ X
  40 NEXT N
  45 PRINT AT 10,0;"ICH BIN FERT
IG.WENN DU STARTKLARBIST,DANN DR
UECKE EINE BELIEBIGETASTE UND ES
 GEHT LOS. *********"
  50 IF INKEY$="" THEN GOTO 50
  51 CLS
  52 PRINT "WAEHLE: 1 ODER 2 (1=
ANFAENGER.  2=PROFI)"
  53 INPUT S
  54 IF S<1 OR S>2 THEN PRINT "I
CH SAGTE DOCH: 1 ODER 2."
  55 IF S<1 OR S>2 THEN GOTO 52
  56 PRINT AT 5,0;"ES KOMMEN ";B
;" ZEICHEN."
  57 FOR N=0 TO 50
  58 NEXT N
  59 CLS
  60 FOR N=1 TO B
  65 IF S=1 THEN PRINT A$(N);
  66 IF S=1 THEN GOTO 80
  70 FOR M=0 TO 2
  72 IF S=2 THEN PRINT AT 10,11;
A$(N)
  75 NEXT M
  76 PRINT AT 10,11;" "
  80 NEXT N
  85 FOR N=0 TO 30
  86 NEXT N
  87 CLS
  88 LET B$=A$(1 TO B)
  90 IF S=2 THEN PRINT "ALLES GU
T BEHALTEN ?"
  91 IF S=2 THEN PRINT "GIB JETZ
T NACHEINANDER DIE RICH-TIGE REI
HENFOLGE EIN:"
  92 IF S=1 THEN PRINT "GIB JETZ
T IN EINEM BLOCK DIE    RICHTIGE
 REIHENFOLGE EIN."
 100 FOR N=1 TO B
 105 INPUT U$
 110 IF S=1 AND U$=B$ THEN PRINT
 AT 10,0;B$;C$
 111 IF S=1 AND U$=B$ THEN GOTO
151
 115 IF S=1 AND U$<>B$ THEN PRIN
T AT 10,0;U$;D$
 116 IF S=1 AND U$<>B$ THEN GOTO
 300
 120 IF S=2 AND U$=A$(N) THEN PR
INT AT 10,0;U$;C$
 125 IF S=2 AND U$<>A$(N) THEN P
RINT AT 10,0;U$;D$
 126 IF S=2 AND U$<>A$(N) THEN G
OTO 300
 150 NEXT N
```



```
 151 LET P=P+5
 152 PRINT AT 21,0;"PUNKTE=";P
 155 LET B=B+1
 156 FOR N=0 TO 50
 157 NEXT N
 158 CLS
 159 IF B>10 THEN GOSUB 500
 160 GOTO 45
 300 FOR N=0 TO 50
 310 NEXT N
 311 CLS
 320 PRINT "WENN DU DIE RICHTIGE
 REIHENFOLGEWISSEN WILLST,TIPPE
TASTE R. ZUMWEITERMACHEN DRUECKE
 W.ES WERDENDIR ALLERDINGS 20 PU
NKTE ABGE-  ZOGEN."
 325 IF INKEY$="" THEN GOTO 325
 326 IF INKEY$="W" THEN LET P=P-
20
 327 IF INKEY$="W" THEN GOTO 45
 328 CLS
 329 PRINT B$;" WAR DIE RICHTIGE
 REIHENFOLGE."
 330 FOR N=0 TO 200
 331 NEXT N
 332 CLS
 335 RUN 20
 500 CLS
 510 IF B>10 AND B<15 THEN PRINT
 "DU BIST GUTER DURCHSCHNITT."
 520 IF B>15 AND B<20 THEN PRINT
 "DU BIST GANZ GUT."
 525 IF B>20 AND B<25 THEN PRINT
 "AUSGEZEICHNET"
 530 IF B>25 AND B<30 THEN PRINT
 "EIN TOLLES GEDAECHTNIS."
 540 IF B>30 AND B<40 THEN PRINT
 "ICH STAUNE NUR NOCH."
 545 IF B>40 THEN PRINT "ABSOLUT
E SUPERLEISTUNG......"
 550 IF B>50 THEN PRINT "SPIELEN
DE"
 560 IF B>50 THEN STOP
 570 RETURN
```

```
********** M E M O R Y **********

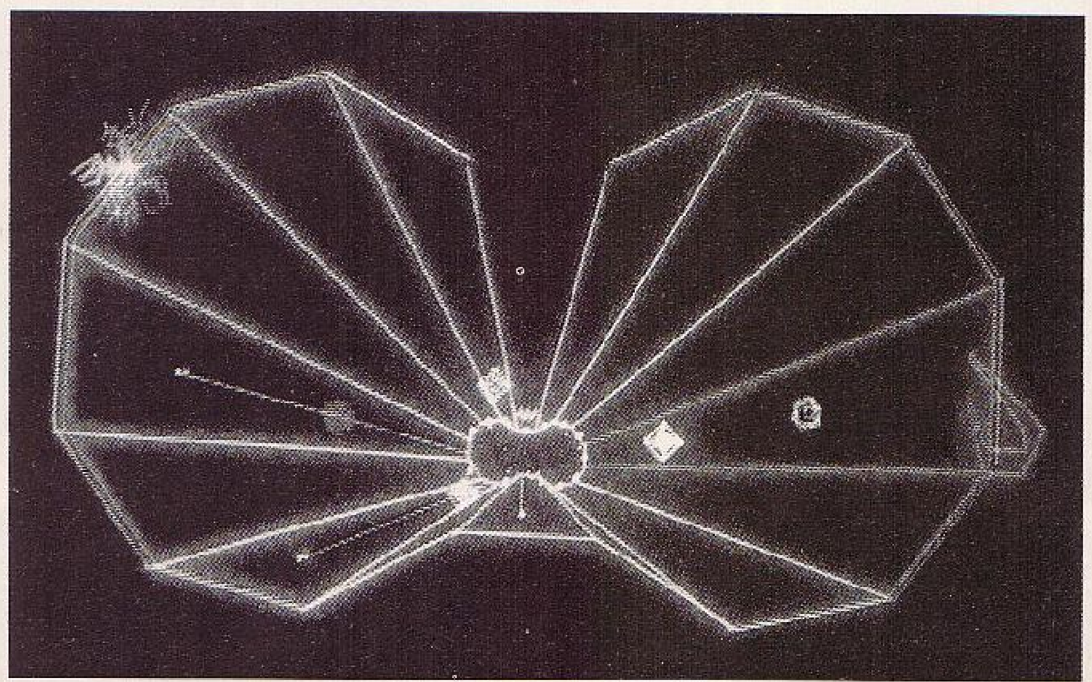
TRAINIERE DEIN GEDAECHTNIS: DER
COMPUTER GIBT DIR KURZ EINE ZEI-
CHENFOLGE VOR,DEREN REIHENFOLGE
ZU BEHALTEN UND AUF ABFRAGE HIN
EINZUGEBEN IST.ES SIND 2 SCHWIE-
RIGKEITSGRADE WAEHLBAR.
BEI RICHTIGER EINGABE KOMMT JE-
WEILS 1 ZEICHEN DAZU,BIS MAXIMAL
50 ZEICHEN.
EINE TASTE DRUECKEN ZUM START:
```

Ufo

für den Spectrum 16K

Dieses Programm nutzt jeden nur erdenklichen Programmiertrick aus, um Speicherplatz zu sparen. Das ganze Programm kostet nicht vielmehr als 1K.

Ziel des Spieles:
Es ist ein Ufo zu treffen, welches mit sehr ruckartigen Zappelbewegungen im Screentop umhertaumelt. Die eigene Base wird mit den Tasten 5 und 8 nach rechts und links gesteuert und mit Taste 0 kann eine Rakete gegen das Ufo gestartet werden.
Wird es in der rechten Hälfte getroffen, so explodiert es und die Punkte werden angezeigt. Je niedriger die Punktzahl, desto besser der Spieler. Ein Ergebnis von mehr als 80 Punkten ist miserabel. Sie werden merken, daß Sie nach dieser Definition, sehr häufig schwach spielen.

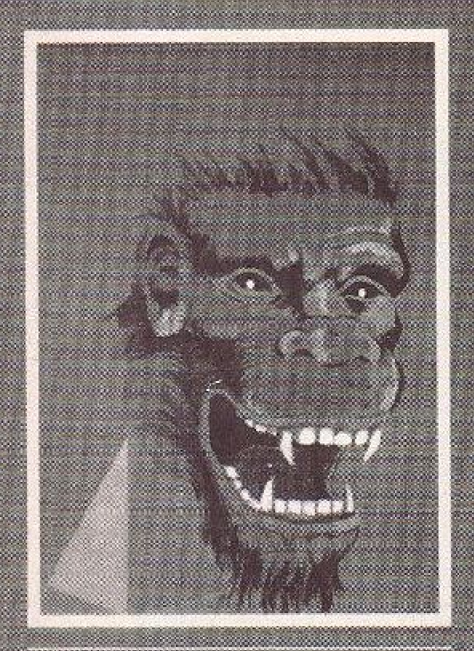


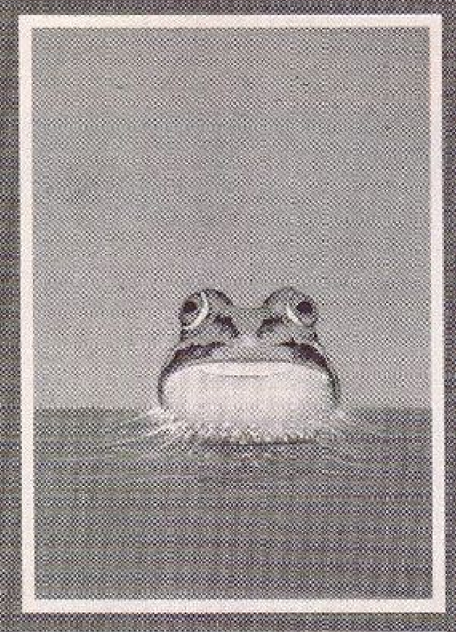
```
Fuer die Spielfiguren muessen
folgende Buchstaben im GRAPHIC-
MODUS eingegeben werden:
fuer [A],A; fuer [B],B; fuer [C],C;
fuer [D],D; fuer [E],E

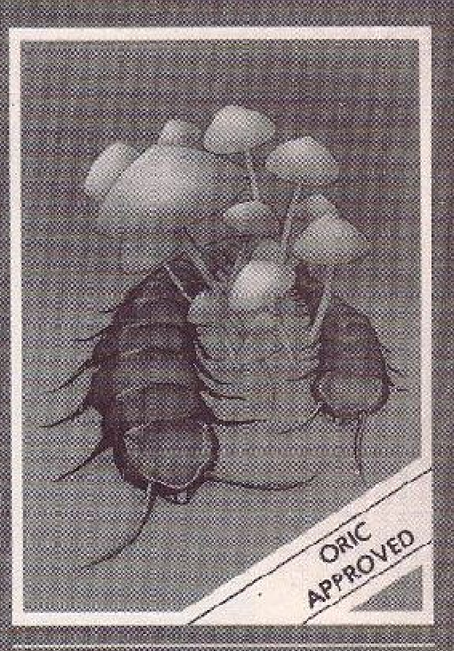
   1 REM "Ufo"
   2 PRINT "Rechts= '5'
            Links  = '8'
            Feuer  = '0'"
   5 GO SUB 500
   7 BORDER 1: PAPER 5: CLS
  10 LET x=VAL "10": LET q=NOT x
: LET d=q: LET f=q: LET b=x: LET
 y=x: LET z=SGN x+SGN x
  20 LET k=INT (RND+RND)
  30 LET b=b+(k AND x+x)-(NOT k
AND b)
  40 LET y=y+((INKEY$="8")*(y<29
)-(INKEY$="5")*(y>0))*1
  50 LET d=d+z: LET f=f+z
 120 IF b>30 THEN LET b=INT (RND
*29)+1
 130 PRINT AT NOT x,b; INK 2;" [A]
[B] ";AT x,y; INK 1;" [C] ";AT x-d,
y+z; INK 0;"[D]" AND q;AT x-d,y+z;
" " AND q
 140 IF q AND y=b AND NOT d-x TH
EN GO TO 210
 150 IF d=x THEN LET q=NOT x
 160 IF d=x THEN LET d=q
 170 IF NOT INKEY$="0" THEN GO T
O 20
 180 LET q=SGN x: LET d=NOT x
 190 BEEP .03,b
 200 GO TO 20
 210 BEEP 1,40: BEEP .7,30: BEEP
 .5,20
 215 PRINT AT NOT x,b;"  [E] ";f:
PAUSE 0: PAUSE 0
 230 CLS : GO TO 10
 500 PRINT AT 10,5; INK 1; FLASH
 1;"Bitte warten!!!"; FLASH 0
 510 FOR s=1 TO 5: READ u$: FOR
t=0 TO 7: READ e: POKE USR u$+t,
e: NEXT t: NEXT s
 520 DATA "[A]",0,3,15,127,255,127
,15,3
 530 DATA "[B]",0,192,240,254,255,
254,240,192
 540 DATA "[C]",24,60,153,169,255,
255,219,129
 550 DATA "[D]",24,60,126,24,24,60
,126,219
 560 DATA "[E]",133,66,36,154,89,3
6,74,174
 600 FOR n=1 TO 2
 601 BEEP .2,10: BEEP .2,12: BEE
P .2,10: PAUSE 10: BEEP .2,7:
 602 PAUSE 30: BEEP .2,10: BEEP
.2,12: BEEP .2,10: PAUSE 10: BEE
P .2,7:
 603 PAUSE 20: BEEP .3,5: BEEP .
5,3: BEEP .2,15: BEEP .2,14: BEE
P .4,12: BEEP .5,10:
 604 NEXT n
 605 PAUSE 20: BEEP .6,12: PAUSE
 10: BEEP .2,12: BEEP .2,14: BEE
P .2,12: BEEP .2,10: PAUSE 8: BE
EP .1,10: BEEP .3,10: BEEP .5,10
 606 BEEP .3,3: BEEP .8,3.1: BEE
P .3,5: BEEP .3,2: BEEP .5,3
 700 RETURN
```

P.S.S. THE FUTURE

CREATING FANTASIES FOR DRAGON AND NOW







KRAZY KONG

All machine code version of the popular arcade game.
This program has all the features of the original and is every bit as fast.
3 different screens make it difficult to beat.

ZX81 16K	3·95

HOPPER

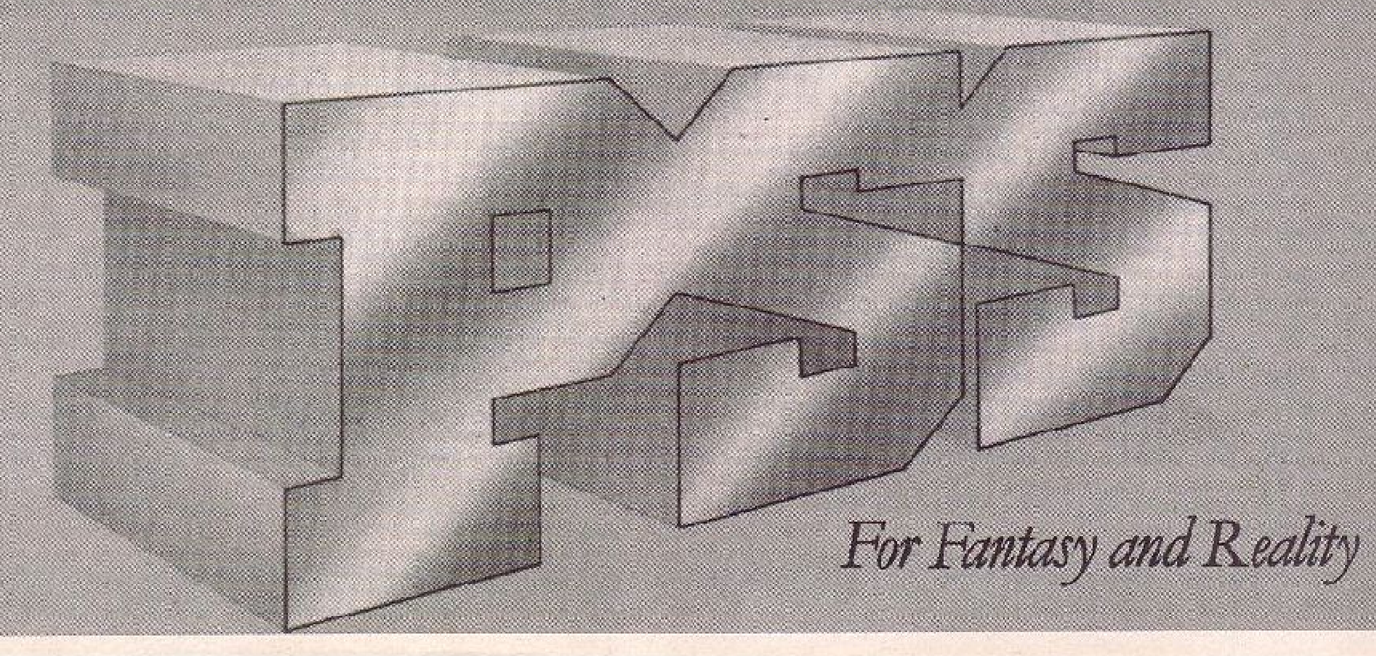
Can you help Fergy and his friends get across the 4 lane highway and back to the lilly pond?
Includes Crocodiles, Logs, varying traffic speed etc.

ZX81 16K	3·95
ORIC 48K	6·95

CENTIPEDE

All machine code – very fast – Superb graphics. Better than the original.

ORIC 48K	6·95
BBC A OR B	6·95



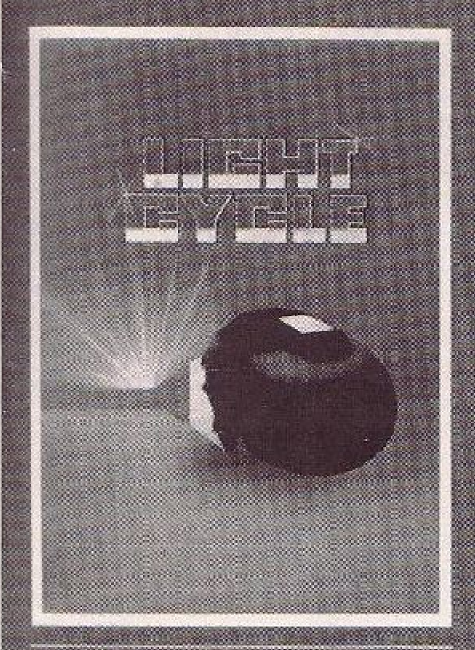
MAKERS
ZX81, SPECTRUM, ORIC AND BBC



DEEP SPACE

Alarms begin humming loudly as warning lights flash at you from the computer control console of your ASTRO-CRUISER.
Within seconds a huge ball of destruction explodes outside your observation port, battering the ship violently.
A quick check of your tracking screen shows you to be entering one of the worst space storms ever recorded in that quadrant.
Your only defence is your skill with the laser cannon.
We DARE you to take control and fight your way to safety.
Unless you can blast a way through your ship will be crushed.

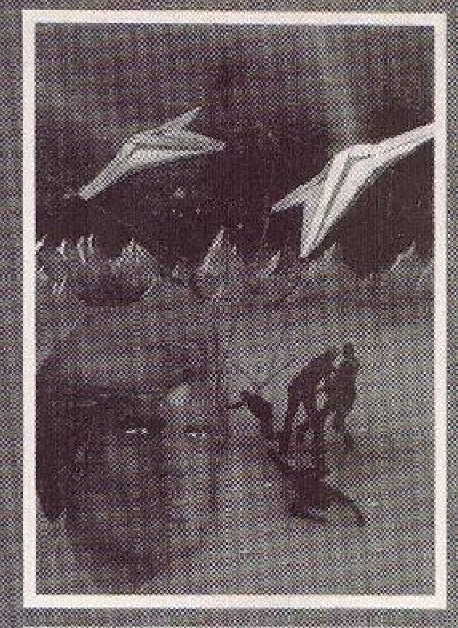
SPECTRUM 48K 5·95



LIGHT CYCLE

All the speed and excitement you could want, very addictive. Race and block the computer or another player.

SPECTRUM 16K 48K 5·95

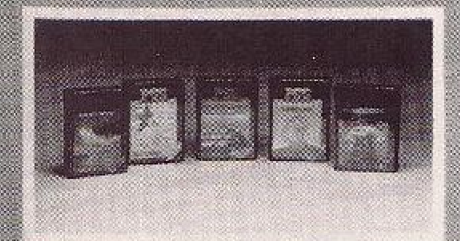


ATTACK

Attack is a super fast, all machine code arcade style game.
You are the Chief Security Officer on the prison planet 'KOVENTRI' where all the captured space invaders are kept until a humane way of dealing with them can be found. There has been a major breakout and it is a race against time to stun the invaders and return them to the compound. After being in the open too long they mutate and become much fiercer. See how long you can keep them all locked up.

DRAGON 7·95





INVADERS

At last the version you have been looking for. Quite simply unbeatable.

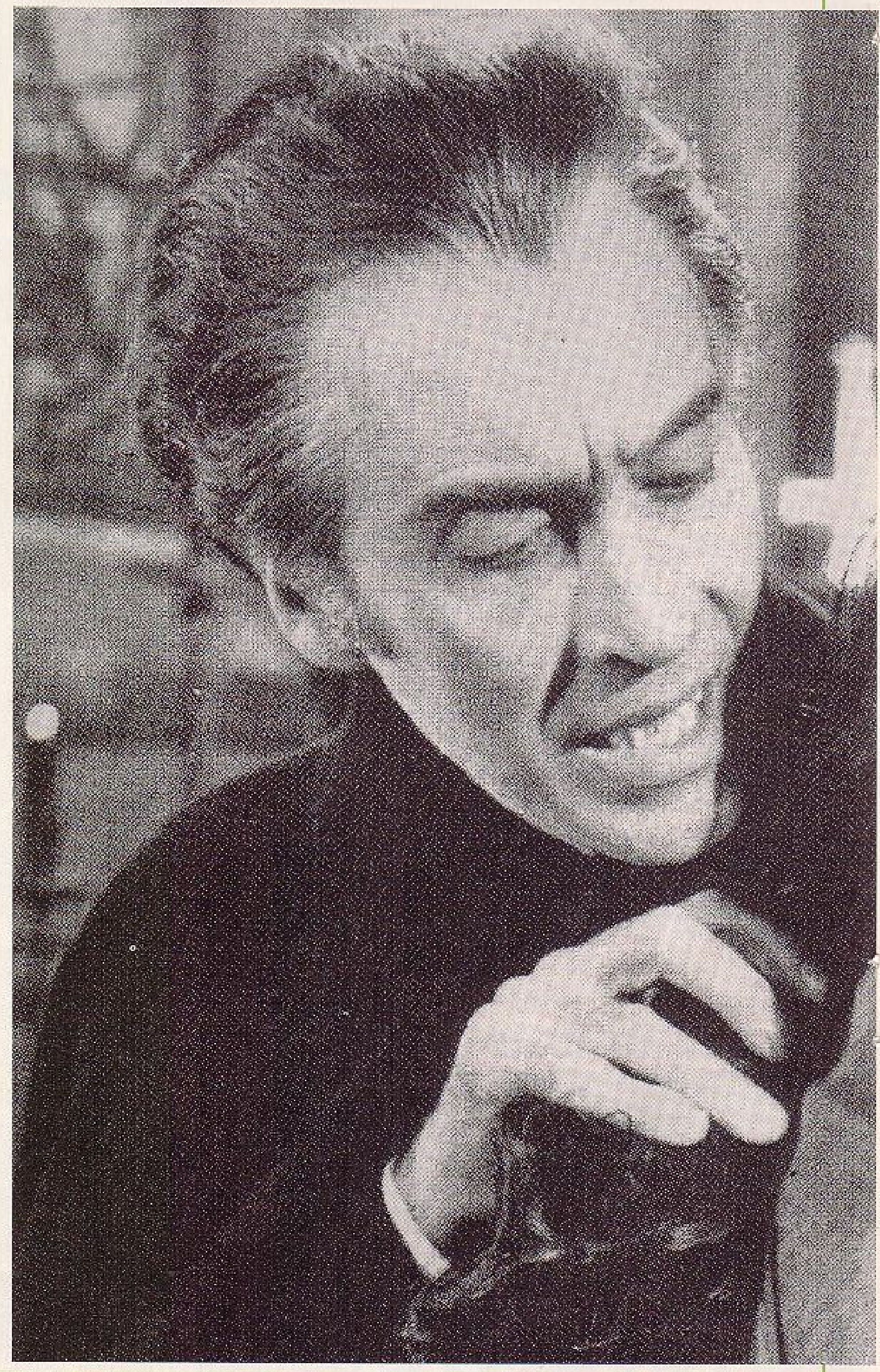
ORIC 48K 6·95
BBC A OR B 6·95

WICOSOFT bringt Ihnen PSS-Software ins Haus

Drakulas Diamanten

für den 16K ZX 81

Bei Interpol ist die Hölle los: Die wertvollen Diamanten der Gattin des Milliardärs N.J. Sirmel, sind vor drei Tagen verschwunden.
Man fand Frau Sirmel am Montagmorgen sowohl ihres Blutes als auch ihres Schmuckes beraubt, tot auf dem kniehohen Perser liegen, das Fenster auf, den Täter fort. Der Verdacht fiel sofort auf den jungen Grafen D., aus folgenden drei Gründen:



1. Er hatte weder ein Alibi noch eine Erklärung für sein sattes Aussehen.
2. Er hatte noch Stunden später entsetzlichen Mundgeruch.
3. Da er vor einigen Jahren den gräflichen Landsitz in Transsilvanien erbte (sein Vater wurde tragischerweise von einem sogen. Prof. Popov ermordet), mußte er eine horrende Erbschaftssteuer zahlen und steckt nun über beide Beißzähne in Schulden.

Das Schloß ist verpfändet, der Graf selbst arbeitet als Nachtwächter, Prorektor einer Mittelschule und als Programmierer rund um die Uhr.

Heute wohnt der Graf in einer bescheidenen 4 1/2-Zimmerwohnung in einem kleinbürgerlichen Villenviertel.
Da vermutet wird, daß die Beute dort versteckt ist, beauftragt man Dich sie zu suchen (und sie zu durchsuchen). Du hast nur zwei Möglichkeiten: Der beste lebende Detektiv zu bleiben oder der 5.-beste Tote zu werden. Die anderen 4 waren schon drin; Friede ihrer Asche.
Du trittst in das Wohnzimmer ein, die schwere eiserne Tür fällt hinter Dir zu. Zu Deiner Beruhigung schluckst Du Valium.
Jetzt kann die Suche beginnen.

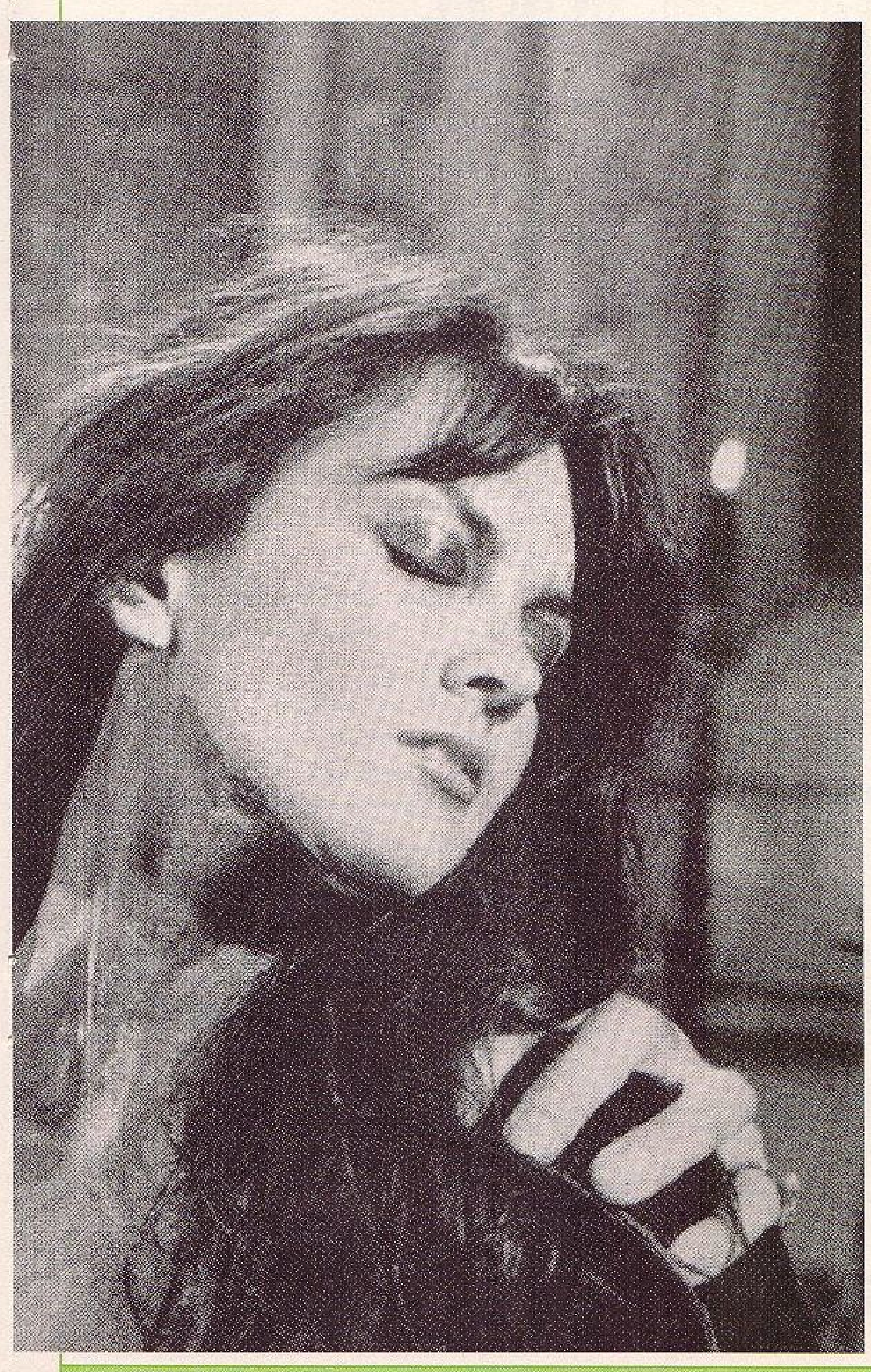
DIE RÄUME

Der Wohnraum
Gleich beim Eintritt fällt das seltsame Bild an der gegenüberliegenden Wand und der geblümte Vorhang links auf, die beide in grauenhaften Farben gehalten sind. Ein kalter, zügiger Luftstrom aus dem zwar geöffneten, aber durch ein Moskitonetz gesicherten Fenster. Neben der Tür mit dem runden Griff ist ein Kasten in die Wand eingelassen. Auf dem weichen Teppich steht ein niedriges Tischchen, über dem ein geschmackvoller Leuchter prunkt. In den Keller führt eine Falltür.

Der Keller
Ein feuchter, düsterer und schmutziger Raum. Ein Moderduft schwebt in der staubigen Luft (wahrscheinlich von dem offenen Sarg am Boden ausgehend). An der Wand hängt ein roh gezimmertes Regal mit seltsamen Pofel. Daneben ist der Sicherungsschalter angebracht, mit dem der Strom des Hauses an und ausgeschaltet wird.

Sonst befinden sich nur noch 4 Spinnweben und 1 Feuerwehrleiter im Raum.

Das WC
Ein fürchterlicher Gestank empfängt einen, von der schlechten Spülung des WC's und der ebenso schlechten Verdauung des Grafen zeugend. (Altes Geschlecht, altes Gedärm). Über dem WC hängt ein altersschwacher Ventilator, der durch einen Knopf in Betrieb gesetzt wird. Links der Toilette befindet sich ein marmornes Waschbecken, über dem ein halbblinder Spiegel sein klägliches Dasein fristet. Links an der Wand hängt ein weiches Handtuch mit Monogramm.



Die Küche
Eine stinknormale Versandhausküche (Ausführung "Fetter Kleinbürger"): Ein Kasten mit Herd und Ausguß, ein Kühlschrank und eine Bank. Nach O führt eine Tür. Der Raum ist blitzsauber (Drakula ißt meistens auswärts). Ein leichter Gasgeruch stört empfindliche Nasen.

Das Turmzimmer
Ein Zeichen nostalgischer Gefühle des Bewohners: Ein hoher, kühler, runder Raum, dessen Mauer aus groben Steinen locker gefügt ist. Ein Stein ist ziemlich abgegriffen und steht etwas vor. Ein winziges Fenster wirft ein düsteres Licht über eine verschlossene Kiste.

Eingabe
Dieses Adventure ist ein illustriertes Textadventure. Die Eingabe erfolgt in zwei Worten: Substantiv und Verb, die folgendermasen eingegeben werden:
Subst. Leerzeichen Verb
Z.B.: "Fenster sehen". Das kann aber auch auf "Fen seh" verkürzt werden. Fragt das Programm nach einem Gegenstand, so muß man den vollständigen Namen desselben eingeben. Wenn man einen Ausgang benutzen will, muß man nur den Buchstaben der gewünschten Richtung eingeben. Bei jedem Raum ist im Rücken Süd, links West, usw. Zum Rauf- und Runtersteigen kann man oben und unten benutzen. Bei einer "No Geit"- Meldung hatte man keinen Erfolg mit der Richtung.

Übrigens:
Im Haus sind fünf Tips versteckt, (auf Zetteln, eingeritzt usw.). Keiner ist wertlos. Hier noch ein sechster:
"Ist das Holz erst abgelegt, ist der stink wie weggefegt".
P.S. Man starte mit GOTO 300 N/L

Zum Listing
Das Listing ist sehr lang (2 m) und füllt das 16K Ram komplett aus. Aus diesem Grund sollte auf keinen Fall etwas hinzugefügt, geändert oder weggelassen werden; weder die Graphiken, noch die manchmal etwas lakonischen Antworten, noch die Zeilennummern. Am Anfang jeden Raumes stehen zwei längere Printbefehle, die weiterhin so lang bleiben sollten.
Zwei Sachen sollten verändert werden:
Zeile 600 gelöscht
Zeile 1300 mit IF NOT A(1) AND X$ = ergänzt werden.

```
   0 REM ADVENTURE BY C.SEIBT
  10 LET M=M+5
  11 LET M$=STR$ M
  12 IF LEN M$=1 THEN LET M$="0"
+M$
  13 LET H$=H$( TO 3)+M$
  14 IF M<60 THEN GOTO 28
  15 LET M=0
  17 LET H=H+1
  18 LET H$=STR$ H+".00"
  19 IF LEN H$=4 THEN LET H$="0"
+H$
  20 IF H=18 THEN LET D=1
  21 IF H=3 THEN GOTO 80
  23 IF H=20 THEN LET D=2
  24 IF A(4)=2 THEN LET D=0
  25 IF H=24 THEN GOSUB 30
  27 IF D THEN GOSUB 70
  28 PRINT AT 1,25;H$;TAB 25;"==
==="
  29 RETURN
  31 IF M<>0 THEN RETURN
  32 PRINT AT 1,25;H$
  33 PRINT AT 2,4;"  ";TAB 14;"
";TAB 2;"    ";TAB 13;"    ";T
AB 2;"    ";TAB 12;"    ";TAB
 2;"    ";TAB 12;"    ";TAB 2
;"    ";TAB 12;"    ";TAB 2;"
    ";TAB 13;"    ";TAB 3;"
";TAB 14;"    "
  50 PRINT AT 18,0;"AHHH,EIN GEI
ST.DU MACHST VOR     ANGST FAST I
N DIE HOSE.DOCH WO- MIT VERTEIDI
GST DU DICH?"
  51 INPUT E$
  52 IF A(2)=2 AND E$="STAUBSAUG
ER" THEN GOTO 60
  53 GOSUD 500
  54 LET A$="ENTGEISTERT"
  55 GOTO 250
  60 LET A(33)=1
  65 LET H=0
  66 LET A$=O$
  69 RETURN
  70 IF D=2 THEN GOSUB 90
  71 PRINT HT 4,24;"ES IST ";AT
6,24;"DUNKEL"
  72 IF D=1 THEN PRINT AT 4,27;"
WIRD"
  75 RETURN
  80 LET A$="HEIMWEH"
  81 GOTO 250
  90 CLS
  91 GOSUB 100
  92 PRINT AT 18,0;A$;AT 16,0;">
";E$
 101 FOR I=0 TO 14
 104 PRINT AT I,0;"
 "
 110 NEXT I
 115 RETURN
 150 FOR I=15 TO 21
 155 PRINT AT I,0;C$
 160 NEXT I
 165 RETURN
 200 GOSUB 100
 205 PRINT AT 3,3;"1-SPEICHERN";AT 5
,3;"2-NEUSTART";AT 7,3;"3-STOP"
 207 IF INKEY$="1" THEN GOTO 215
 208 IF INKEY$="3" THEN STOP
 209 IF INKEY$="2" THEN GOTO 300
 210 GOTO 207
 215 SAVE "ADV"
 216 GOSUB 100
 220 PRINT AT 3,3;"1-WEITER"
 221 PRINT AT 5,3;"2-NEUSTART"
 222 IF INKEY$="2" THEN GOTO 300
 223 IF INKEY$="1" THEN GOTO R
 225 GOTO 222
 253 PRINT AT 1,25;H$
 255 PRINT AT 19,0;"GRUND:";A$;"
(HEHE..)"
 256 CLEAR
 257 GOSUB 100
 258 PRINT AT 4,5;" ";TAB 17;" "
;TAB 5;"  GESTORBEN  "
 260 PRINT AT 10,5;"NOCHMAL?(J/N
)"
 270 PAUSE 9000
 280 IF INKEY$="N" THEN STOP
 300 CLS
 301 PRINT AT 3,9;"* ADVENTURE *
";TAB 9;"=============";AT 12,6;
"ORAKULAS  DIAMANTEN"
 305 LET X$=""
 310 DIM A(35)
 320 LET G$=" DEIN BEFEHL?"
 325 LET C$="
           "
 327 LET H$="16.00"
 330 LET D=0
 335 LET M=0
 340 LET H=16
 355 LET O$="O.K."
 357 PAUSE 500
 360 GOTO 1000
 410 IF LEN E$>32 OR E$="" THEN
GOTO 444
 411 IF LEN E$=1 THEN GOTO 448
 420 FOR I=1 TO LEN E$
 425 IF E$(I)=" " THEN GOTO 450
 430 NEXT I
 440 IF E$="STOP" THEN GOTO 200
 444 LET A$="IDIOT"
 445 RETURN
 448 LET A$="NO EXIT"
 449 RETURN
 450 LET Y$=E$( TO I)+"    "
 460 LET Z$=E$(I+1 TO )+"    "
 465 LET X$=Y$( TO 3)+Z$( TO 3)
 470 RETURN
 505 IF A(11) AND (X$="DIENEH" O
R X$( TO 3)="BLU") THEN GOSUB 23
00
 510 IF X$="FENSEH" THEN LET A$=
"ES REGNET IMMMER NOCH.SPIEL LIE
BER WEITER IDIOTISCHE ADVENTURE
S"
 520 IF X$<>"KERANZ" OR A(4)<>1
THEN GOTO 535
 525 LET A(4)=2
 530 LET A$=O$
 531 LET A(33)=1
 533 LET D=0
 535 IF A$="" AND Z$( TO 3)="SEH
" THEN LET A$="NICHTS BESONDERES
"
 547 IF A$="" THEN LET A$="GEHT
NICHT"
 555 RETURN
 550 FOR I=18 TO 21
 555 PRINT AT I,0;C$
 570 NEXT I
 575 PRINT AT 18,0,
 580 RETURN
1000 IF D=2 THEN GOTO 1010
1001 CLS
1005 PRINT "
  "
1007 PRINT "
  "
1010 GOSUB 20
1011 IF A(4)<1 THEN LET A(4)=0
1012 LET A$="HALLO.."+G$
1013 LET A(33)=0
1030 LET R=1000
1035 GOTO 1200
1053 IF A(6) THEN PRINT AT 10,15
;"    ";TAB 15;"    ";TAB 15;"
 ";TAB 16;"
1055 IF A(1) THEN PRINT AT 10,12
;" "
1056 IF NOT A(2) THEN GOTO 1063
1058 FOR I=6 TO 10
1059 PRINT AT I,5;;"     "
1060 NEXT I
1063 IF A(4)>.5 THEN PRINT AT 1,
11;" ";TAB 11;" ";TAB 11;" "
```

```
1065 IF A(3) THEN PRINT AT 4,0;"
 ";TAB 0;"    ";TAB 0;"   ";T
AB 0;"    ";TAB 0;"    ";TAB 0;"
   ";TAB 0;"    ";TAB 0;"    "
;TAB 0;"   ";TAB 0;"  "
1069 IF A(5) THEN PRINT AT 12,6;
"$-+"
1070 IF A(5)<>1 THEN PRINT AT 12
,6;"   "
1074 IF A(8) THEN PRINT AT 5,11;
"    ";TAB 11;"    "
1075 IF NOT A(7) AND (NOT A(9))
THEN RETURN
1050 LET Y$="   "
1085 IF NOT A(9) THEN LET Y$="
  "
1090 FOR I=4 TO 7
1091 PRINT AT I,15;Y$
1092 NEXT I
1095 RETURN
1150 IF D<>2 THEN GOSUB R+50
1151 GOSUB R+700
1152 IF A(33) THEN GOTO R
1153 PRINT AT 18,0;A$
1154 LET A$=""
1155 INPUT E$
1156 GOSUB 150
1157 PRINT AT 16,0;">";E$
1158 LET A(33)=0
1160 GOSUB 10
1155 GOSUB 400
1167 IF A$="NO EXIT" THEN GOTO R
+250
1170 IF A$="IDIOT" THEN GOTO 110
0
1173 GOSUB R+300
1174 IF A$="" THEN GOSUB 500
1175 IF 7$( TO 3)="SEH" AND D=2
THEN LET A$="        "
1200 GOTO 1100
1250 IF E$<>"U" THEN GOTO 1260
1251 IF A(6) THEN GOTO 2000
1252 PRINT AT 18,0;"WOMIT HEBT M
AN DIE FALLTUER?"
1253 INPUT E$
1254 IF E$="HAKEN" AND A(34) THE
N GOTO 2000
1255 GOSJE 560
1260 IF E$<>"W" THEN GOTO 1269
1261 IF NOT A(3) THEN LET A$="SE
HE NICHTS"
1262 IF A(3) THEN GOTO 4000
1269 IF E$="S" THEN LET A$="FE
    "
1270 IF E$<>"N" THEN GOTO 1153
1271 IF A(2) THEN GOTO 3000
1272 PRINT AT 18,0;"WIE SOLL ICH
 OEFFNEN?"
1273 INPUT E$
1274 GOSUB 400
1275 IF X$<>"GRIDRE" THEN GOTO 1
153
1276 LET A(2)=1
1277 GOTO 3000
1299 GOTO 1153
1300 IF X$<>"VORZIE" THEN GOTO 1
309
1301 LET A$=O$
1302 LET A(3)=1
1309 IF X$="BILSEH" THEN LET A$=
"NA JA,ETWAS SELTSAM.."
1310 IF X$<>"TEPOEH" OR A(5) THE
N GOTO 1320
1311 LET A(5)=1
1312 LET A$="OH SORRY..EIN SCHLU
ESSEL"
1320 IF X$<>"SCHNEH" THEN GOTO 1
330
1321 LET A(5)=2
1322 LET A$=O$
1330 IF X$<>"ZETNEH" THEN GOTO 1
340
1331 LET A(1)=1
1332 LET A$=O$+" ""NIE FINDEST D
U DIE STINK- STEINE.."""
1340 IF X$<>"TISSTE" THEN GOTO 1
350
1341 IF A(1) THEN GOTO 1344
1342 LET A$="AUSGERUTSCHT"
1343 GOTO 250
1344 LET A$=O$
1345 LET A(4)=.5
1350 IF X$<>"KERNEH" OR NOT A(4)
 THEN GOTO 1360
1351 LET A(4)=1
1352 LET A$=O$
1360 IF X$<>"BILNEH" OR A(7) THE
N GOTO 1369
1362 PRINT AT 18,0;"ANGENAGELT.W
OMIT ENTFERNEN?"
1363 INPUT E$
1364 IF E$="ZANGE" AND A(32) THE
N LET A(7)=2
1365 IF A(7)=2 THEN LET A$="TRES
OR ENTDECKT"
1366 GOSUB 560
1369 IF NOT A(1) AND X$="TISSEH"
 THEN LET A$="ZETTEL"
1370 IF NOT A(7) OR X$<>"TREOEF"
 THEN GOTO 1380
1371 PRINT AT 18,0;"CODE =?"
1372 INPUT E$
1373 IF E$<>"5873" THEN GOTO 138
0
1374 LET A(9)=1
1375 LET A$="OH,EIN BRETT"
1380 IF NOT A(9) OR X$<>"BRENEH"
 THEN GOTO 1390
1381 LET A(9)=2
2552 LET A$=O$
1390 IF X$<>"KASOEF" THEN GOTO 1
400
1391 LET A(8)=1
1392 LET A$="AH,EIN STAUBSAUGER"
1400 IF NOT A(8) OR X$<>"STANEH"
 THFN GOTO 1410
1401 LET A(8)=2
1402 LET A$=O$
1700 RETURN
2002 CLS
2003 LET A(6)=1
2004 IF D=2 THEN GOTO 2007
2005 PRINT "
2006 PRINT "
2007 LET A$="UH?"+O$
2008 LET R=2000
2012 ΠΠΑΗΗ 20
2013 LET A(6)=1
2014 LET A(33)=0
2015 GOTO 1150
2050 IF A(10) THEN PRINT AT 13,1
7;"  "
2053 IF A(12) THEN PRINT AT 4,6;
"  "
2055 IF A(11) THEN PRINT AT 6,6;
"  ";TAB 6;"      "
2060 IF A(13) THEN PRINT AT 12,6
;"  "
2065 IF A(15) THEN PRINT AT 8,13
;"    "
2070 IF NOT A(15) THEN PRINT AT
8,13;"    "
2075 RETURN
2250 IF E$="O" THEN GOTO 1000
2255 GOTO 1100
2300 IF X$<>"ZETNEH" THEN GOTO 2
309
2301 LET A(10)=1
2302 LET A$="EIN ZETTEL MIT DER
ZAHL ""5873"""
2309 IF X$="BODSEH" THEN LET A$=
"ZETTEL"
2310 IF X$<>"KNODRU" THEN GOTO 2
320
2311 LET A(15)=NOT A(15)
```

```
2312 LET A$="KLICK"
2320 IF X$<>"AEGSEH" THEN GOTO 2
330
2321 IF NOT A(12) THEN LET A$="M
EISSEL,"
2322 IF NOT A(11) THEN LET A$=A$
+"BLUTKONSERVEN"
2330 IF X$<>"MEINEH" THEN GOTO 2
340
2331 LET A(12)=1
2332 LET A$=O$
2340 IF X$<>"BLUNEH" THEN GOTO 2
350
2341 LET A$=O$
2342 LET A(11)=1
2350 IF A(11)<>1 OR X$<>"BLUOEF"
 THEN GOTO 2360
2351 PRINT AT 18,0;"WOMIT?"
2352 INPUT E$
2353 IF E$<>"MEISSEL" OR NOT A(1
2) THEN GOTO 2550
2354 PRINT AT 18,0;"UND ALS HAMM
ER?"
2355 INPUT E$
2356 GOSUB 560
2357 IF E$<>"LAMMKEULE" OR NOT A
(26) THEN GOTO 2360
2358 LET A(11)=2
2359 LET A$=O$
2360 IF A(11)<>2 OR X$<>"BLUTRI"
 THEN GOTO 2370
2361 LET A(14)=1
2362 LET A$="WUERG,ABER DA IST J
A EIN DIET-  RICH"
2370 IF X$<>"DIENEH" OR NOT A(14
) THEN GOTO 2380
2371 LET A$=O$
2372 LET A(35)=1
2380 IF NOT A(13) AND X$="SARSEH
" THEN LET A$="+ KREUZ +"
2390 IF X$<>"KRENEH" OR A(13) TH
EN RETURN
2391 LET A(13)=1
2392 PRINT AT 18,0;"SCH..,DU BIS
T DABEI IN DEN SARG GEFALLEN.DER
 STAUB IST HOCHGIF- TIG.WOMIT SC
HUETZT DU DICH?"
2393 GOSUB 100
2394 INPUT E$
2395 GOSUB 560
2396 IF E$="HANDTUCH" AND A(17)
THEN GOTO 2399
2397 LET A$="""VERSTAUBT"""
2398 GOTO 250
2399 PRINT "GUT,ICH SEHE 4 SCHRA
UBEN.WOMIT  BEFREIST DU DICH?"
2400 INPUT E$
2401 IF E$="SCHRAUBENZIEHER" AND
 A(30) THEN GOTO 2000
2402 GOSUB 560
2403 LET A$="ERSTICKT"
2404 GOTO 250
2700 RETURN
3001 IF D=2 THEN GOTO 3010
3003 CLS
3004 PRINT "[graphics]"
3006 PRINT "[graphics]"
3010 LET R=3000
3011 LET A$="IEHH,"+G$
3013 GOSUB 20
3014 LET A(33)=0
3015 IF A(18)=2 THEN LET A(18)=1
3033 LET S=1
3035 IF A(18) OR A(19) AND A(15)
 THEN LET S=0
3040 GOTO 1150
3050 IF A(19) AND A(15) THEN PRI
NT AT 2,12;"[graphics]"
3053 IF NOT A(19) OR NOT A(15) T
HEN PRINT AT 2,12;"[graphics]"
3055 FOR I=6 TO 9
3057 IF A(17) THEN PRINT AT I,1;
""
3058 IF A(18) AND I>6 THEN PRINT
 AT I,15;"[graphics]"
3059 NEXT I
3070 RETURN
3250 IF E$="S" THEN GOTO 1000
3255 GOTO 1150
3300 IF NOT A(34) AND X$="WC SEH
" THEN LET A$="HAKEN"
3320 IF X$<>"HAKNEH" THEN GOTO 3
330
3321 LET A$=O$
3322 LET A(34)=1
3330 IF X$<>"HANNEH" THEN GOTO 3
340
3331 LET A$=O$
3333 LET A(17)=1
3340 IF X$="WASSEH" THEN LET A$=
"""IM BLUT LIEGT DER SCHLUESSEL"
""
3350 IF X$<>"KNODRU" THEN GOTO 3
360
3351 IF NOT A(15) THEN GOTO 3354
3352 LET S=0
3354 LET A(19)=NOT A(19)
3355 LET A$="KLICK"
3356 IF NOT A(19) AND NOT A(18)
THEN LET S=1
3360 IF X$<>"WC STE" THEN GOTO 3
370
3362 IF NOT A(18) THEN GOTO 3366
3363 GOTO 3371
3364 LET A$="GEKOEPFT"
3365 GOTO 250
3366 LET A$="INS WC GEFALLEN"
3367 GOTO 250
3370 IF X$<>"BRESTE" OR NOT A(15
) THEN GOTO 3380
3371 IF A(19) AND A(15) THEN GOT
O 3364
3372 LET A(18)=2
3373 LET A$=O$
3380 IF NOT A(9) OR X$<>"BREABL"
 THEN GOTO 3390
3381 LET A(18)=1
3382 LET A$=O$
3383 LET S=0
3390 IF X$="VENSEH" AND A(18)=2
THEN LET A$="DIE KUGELN"
3400 IF A(18)<>2 OR X$<>"JUWNEH"
 THEN RETURN
3401 PRINT AT 18,0;O$;"..GRATULI
ERE"
3403 STOP
3700 IF A(19)+A(15)+A(18)=4 THEN
 GOTO 3354
3701 IF S THEN LET S=S+1
3705 IF S THEN PRINT AT 9,26;"ES
";AT 11,24;"STINKT"
3707 IF NOT S THEN PRINT AT 9,26
;"  ";AT 11,24;"      "
3710 IF S<=3 THEN RETURN
3720 LET A$="ERSTICKEN"
3725 GOTO 250
4000 IF D=2 THEN GOTO 4005
4001 CLS
4002 PRINT "[graphics]"
4003 PRINT "[graphics]"
4005 LET R=4000
4006 LET A(33)=0
4007 GOSUB 20
4019 LET A$="OEH,"+G$
```

```
4020 GOTO 1150
4050 IF A(29) THEN PRINT AT 7,9;
"  ";TAB 9;"    ";TAB 9;"    ";TA
B 9;"    ";TAB 9;"    ";TAB 9;"
"
4053 IF A(26) THEN PRINT AT 10,1
0;"  "
4055 IF NOT A(21) THEN GOTO 4065
4056 FOR I=7 TO 11
4057 PRINT AT I,1;"   "
4058 NEXT I
4059 PRINT "   "
4060 PRINT "   "
4065 IF A(24) THEN PRINT AT 10,1
3;"      ";TAB 13;"      ";T
AB 13;"      "
4067 IF A(25) THEN PRINT AT 11,1
8;"  "
4068 IF NOT A(24) THEN PRINT AT
10,13;"       ";TAB 13;"     
 ";TAB 13;"       "
4070 RETURN
4250 IF E$="S" THEN GOTO 1000
4255 IF E$<>"W" THEN GOTO 1100
4257 IF A(21) THEN GOTO 5000
4260 PRINT AT 18,0;"WOMIT OEFFNE
N?"
4261 INPUT E$
4262 IF E$="SCHLUESSEL" AND A(5)
=2 THEN GOTO 5000
4263 GOSUB 560
4260 GOTO 1100
4300 IF X$="BANSEH" THEN LET A$=
"NOTIZ:""TRINK BLUT"""
4310 IF X$<>"KUEOEF" THEN GOTO 4
320
4311 LET A(20)=1
4312 LET A$=O$
4320 IF A(23) AND X$="KUESEH" AN
D NOT A(26) THEN LET A$="LAMMKEU
LE(TIEFGEFROREN)"
4330 IF X$<>"LAMNEH" OR NOT A(20
) THEN GOTO 4340
4331 LET A$=O$
4332 LET A(26)=1
4340 IF X$<>"KASOEF" THEN GOTO 4
350
4341 LET A$="OH,ROHRE"
4342 IF NOT A(25) THEN LET A$=A$
+" UND ZUENDHOELZER"
4343 LET A(24)=1
4350 IF X$<>"KASSCH" THEN GOTO 4
360
4351 LET A(24)=0
4352 LET A$=O$
4360 IF X$="AUSSEH" AND NOT A(23
) THEN LET A$="MESSER"
4370 IF X$<>"MESNEH" THEN GOTO 4
380
4371 LET A(23)=1
4372 LET A$=O$
4380 IF X$<>"ZUENEH" OR NOT A(24
) THEN GOTO 4390
4381 LET A(25)=1
4382 LET A$=O$
4500 RETURN
4700 IF A(4)=2 AND A(24) THEN GO
TO 4710
4705 RETURN
4710 LET A$="EXPLODIERT"
4720 GOTO 250
5000 IF D=2 THEN GOTO 5005
5001 CLS
5002 PRINT "[graphics]"
5004 PRINT "[graphics]"
5005 LET A$="BRR,"+G$
5007 LET R=5000
5008 LET A(21)=1
5009 LET A(33)=0
5010 GOSUB 20
5030 GOTO 1100
5031 LET A(33)=0
5050 IF A(28) THEN PRINT AT 12,1
2;" "
5051 IF NOT A(31) THEN GOTO 5070
5052 PRINT AT 3,8;"    "
5053 FOR I=1 TO 4
5054 PRINT TAB 8;"   "
5055 NEXT I
5056 PRINT AT 10,8;"-";AT 4,9;" 
";TAB 9;" ";TAB 9;" "
5070 IF NOT A(29) THEN RETURN
5073 PRINT AT 2,17;"     ";TAB 1
7;"     ";TAB 17;"  I  ";TAB 17;
"     ";TAB 18;"    "
5074 PRINT AT 9,16;"       ";TAB
16;"       ";TAB 16;"       ";TAB
16;"       "
5075 IF A(30) THEN PRINT AT 4,19
;" ";TAB 19;" "
5080 RETURN
5250 IF E$="S" THEN GOTO 4000
5255 GOTO 1100
5300 IF X$<>"ZETNEH" THEN GOTO 5
310
5301 LET A(28)=1
5302 LET A$="""HINTER MODERNER K
UNST VERBIRGT SICH OFT WERTVOLLE
S"""
5310 IF X$<>"STEZIE" OR A(29) TH
EN GOTO 5320
5311 PRINT AT 18,0;"WOMIT LOCKER
N?"
5312 INPUT E$
5313 GOSUB 560
5314 IF E$<>"MESSER" OR NOT A(23
) THEN RETURN
5315 LET A(29)=1
5316 LET A$="BUMMS..UH,EINE HOEH
LE"
5320 IF NOT A(30) AND X$="HOESEH
" AND A(29) THEN LET A$="SCHRAUB
ENZIEHER"
5321 IF X$="BODSEH" THEN LET A$=
"ZETTEL"
5330 IF X$<>"SCHNEH" OR NOT A(29
) THEN GOTO 5340
5331 LET A$=O$
5332 LET A(30)=1
5340 IF X$<>"KISOEF" OR A(31) TH
EN GOTO 5360
5341 PRINT AT 18,0;"VERSCHLOSSEN
.WOMIT?"
5342 INPUT E$
5343 GOSUB 560
5345 IF E$<>"DIETRICH" OR NOT A(
35) THEN RETURN
5346 LET A(31)=1
5347 GOSUB 5050
5348 PRINT AT 2,5;"     ";TAB 5;"
     ";TAB 5;"     ";TAB 2;"     
  ";TAB 2;"         ";TAB 4;"
     ";TAB 4;"  RIP  ";TAB 4;"     
"
5350 PRINT AT 18,0;"AU,WEIA.[illegible]
 SCHLIEF IN DER  KISTE.NUN WI
LL ER DICH BEISSEN. HILFE,WAS TU
N?"
5351 INPUT E$
5352 GOSUB 400
5353 GOSUB 560
5354 IF X$="KREZEI" AND A(13) TH
EN GOTO 5000
5355 LET A$="[illegible]"
5366 GOTO 250
5360 IF NOT A(32) AND X$="KISSEH
" AND A(31) THEN LET A$="ZANGE"
5370 IF X$<>"ZANNEH" OR NOT A(31
) THEN RETURN
5371 LET A(32)=1
5372 LET A$=O$
5700 RETURN
```

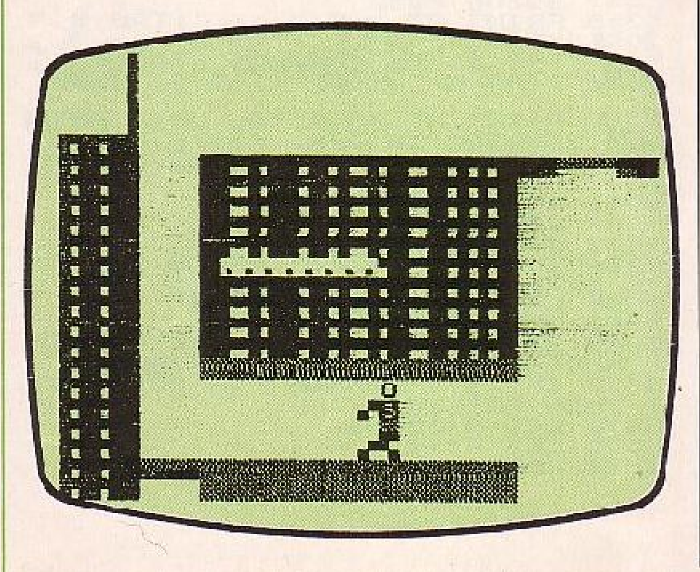
SINCLAIR ZX-81

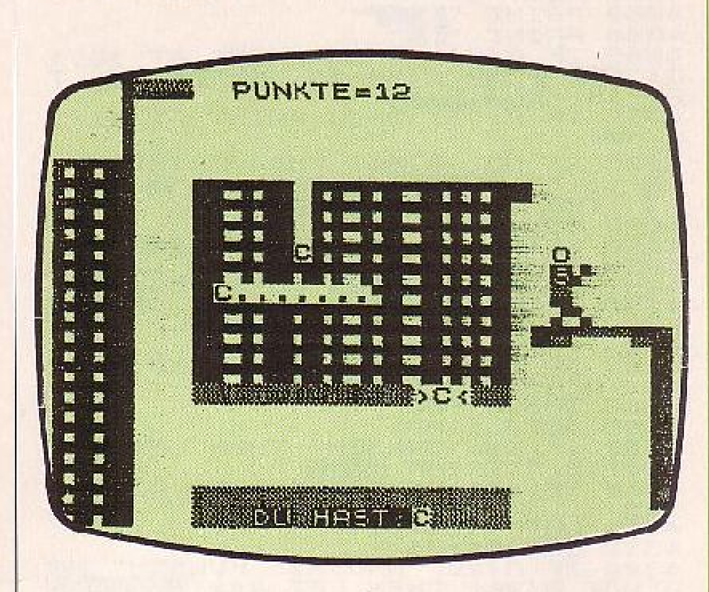
Lift

für den ZX 81 16K

Ohne Farbe und Geräusche gilt für dieses Programm das gleiche wie für das SPECTRUM-Programm Lift. Ein weiterer Unterschied: Hier werden keine Tonbandgeräte zusammengesetzt, sondern das Wort COMPUTER. Ansonsten gilt gleiches für die Bedienung und die Tricks für Anfänger, wie beim Programm für den SPECTRUM beschrieben.

```
   1 GOTO 4
   2 CLEAR
   3 SAVE "LIF█"
   5 LET PUNKTE=0
   9 LET P=0
  10 LET PL=0
  15 LET A$="▞"
  16 LET CO=0
  20 LET B$="COMPUTER"
  90 PRINT AT 5,24;"█▀▀▀▀▀▀█"
 100 FOR N=0 TO 21
 110 PRINT AT N,4;"▌"
 120 IF N>3 THEN PRINT AT N,1;"▛
██"
 130 IF N>4 AND N<15 THEN PRINT
AT N,8;"█▛▛▛▛▛▛▛▛▛▛▛█"
 140 IF N=15 OR N>19 THEN PRINT
AT N,8;"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
 150 NEXT N
 151 PRINT AT 10,9;"........"
 160 FOR N=20 TO 0 STEP -1
 165 IF N>18 AND INKEY$="6" AND
PL=0 THEN GOSUB 2330
 170 IF P=1 THEN PRINT AT N-4,6;
"O";AT N-3,5;"▟█▙";AT N-2,5;" ▒
";AT N-1,5;"▞ ▚"
 180 PRINT AT N,5;"▒▒▒▒";AT N+1,5
;"    "
 190 IF N=0 THEN PRINT AT 3,6;"
"
 200 IF N<4 AND P=1 THEN GOTO 91
00
 205 IF N<>5 AND P=1 AND INKEY$=
"6" THEN GOTO 9000
 210 IF N=5 AND P=1 AND INKEY$="
6" THEN GOSUB 2300
 220 IF P=1 THEN GOTO 260
 240 IF INKEY$="5" THEN GOSUB 11
00
 260 NEXT N
 270 LET P=0
 280 GOTO 160
1100 FOR Z=25 TO 5 STEP -1
1105 IF Z=5 AND N<19 THEN GOTO 9
200
1110 PRINT AT 16,Z;" O ";AT 17,Z
;"▞█ ";AT 18,Z;" ▒ ";AT 19,Z;"▞▚
"
```






```
1115 IF PL=1 AND Z=20 THEN GOSUB
 8500
1116 IF PL=1 AND Z=20 THEN GOSUB
 8000
1120 NEXT Z
1130 IF N>19 THEN LET P=1
1135 LET PL=0
1150 RETURN
2300 LET P=0
2305 FOR Z=5 TO 25
2307 IF Z=11 AND CO=1 THEN GOSUB
 7000
2308 PRINT AT 5,5;"    "
2310 PRINT AT 1,Z;" O";AT 2,Z;"
█▞";AT 3,Z;" ▒";AT 4,Z;" ▞▚"
2320 NEXT Z
2330 LET A$="▞"
2335 IF INKEY$<>"6" THEN RETURN
2400 FOR Z=5 TO 20
2410 PRINT AT Z,25;"█▀▀▀▀▀█";AT
Z-1,25;" ▞▚     ";AT Z-2,25;" ▒ "
;AT Z-3,25;" █▞ ";AT Z-4,25;" O
";AT Z-5,25;"    "
2450 NEXT Z
2451 LET CO=1
2500 LET PL=1
3000 RETURN
7000 PRINT AT 2,13;A$
7001 FOR N=2 TO 8
7002 PRINT AT N,13;A$;AT N-1,13;
" "
7003 NEXT N
7010 FOR R=1 TO 8
7013 IF A$=B$(R) AND A$<>"▞" THE
N PRINT AT 10,R+8;A$
7015 IF A$="▞" THEN LET PUNKTE=P
UNKTE-6
7020 IF A$=B$(R) AND A$<>"▞" THE
N LET PUNKTE=PUNKTE+20
7022 IF A$=B$(R) THEN LET B$(R)=
"▞"
7030 IF A$<>B$(R) AND A$<>"▞" TH
EN LET PUNKTE=PUNKTE-1
7060 NEXT R
7085 PRINT AT 0,10;"PUNKTE=";AT
0,17;"    ";AT 0,17;PUNKTE
7090 FOR I=0 TO 30
```

```
7095 NEXT I
7400 IF B$="[graphic]" THEN GOTO
9900
7410 RETURN
8000 FOR H=20 TO 5 STEP -1
8010 PRINT AT H,25;"[graphic]";TAB
 25;"        "
8020 NEXT H
8030 RETURN
8500 FOR I=0 TO 9
8501 LET X=INT (RND*63)
8502 IF X<36 THEN GOTO 8501
8503 PRINT AT 15,19;">";CHR$ X;"
<"
8504 FOR J=1 TO 40
8505 NEXT J
8515 IF INKEY$="A" THEN LET A$=C
HR$ X
8517 PRINT AT 21,11;"DU HAST:";A
$
8518 IF INKEY$="A" THEN RETURN
8520 NEXT I
8600 RETURN
9000 PRINT AT N-5,5;"     ";TAB 5;
"     ";TAB 5;"     ";TAB 5;"     ";TA
B 5;"U[graphic]"
9002 FOR N=0 TO 200
9003 NEXT N
9005 CLS
9010 PRINT "DU DURFTEST HIER NIC
HT AUSSTEI- GEN UND BIST ABGESTU
ERZT...."
9020 STOP
9100 FOR N=0 TO 100
9101 NEXT N
9110 CLS
9120 PRINT "DU BIST NICHT AUSGES
TIEGEN UND  MUSST MIT SCHAEDELBA
SISBRUCH IN DIE KLINIK."
9130 STOP
9200 PRINT AT 16,5;"        ";TAB
5;"        ";TAB 5;"        ";TAB 5;"
    ";TAB 5;"C[graphic]"
9207 FOR N=0 TO 200
9208 NEXT N
9210 CLS
9220 PRINT "DU BIST IM FALSCHEN
MOMENT EIN- GESTIEGEN UND DER LI
FT VERLETZTEDICH SO,DASS DU INS
HOSPITAL GE-BRACHT WERDEN MUSSTE
ST...."
9230 STOP
9900 PAUSE 100
9901 CLS
9905 PRINT "DAS WAR SCHON GANZ G
UT.            AUF ZUM NAECHSTEN DU
RCHGANG.       MIT ";PUNKTE;" PUNKT
EN."
9910 PAUSE 150
9911 CLS
9915 GOTO 9
```

Lift

für den Spectrum 16K

Nachdem das Programm eingetippt wurde, muß die kleine MC-Routine mit GO TO 5050 kurz getestet werden. Ist das Geräusch der arbeitenden Maschinen zu hören, also alles richtig eingetippt worden, dann können die Zeilen 5000 bis 5060 ersatzlos gelöscht werden.

Die Zeilen 3, 11, 170, 1110, 2310, 9010 bis 9180, 9300, 9400, 9608 bis 9676 enthalten die User defined Graphic's, d.h. die in diesen Zeilen stehenden Großbuchstaben müssen im Graphic-Modus eingegeben werden, sonst laufen später nur Anhäufungen von Buchstaben auf dem Bild herum und kein Männchen.
Wenn bisher alles in Ordnung ist, dann kann das Programm mit GO TO 9990 gesaved werden.
Denken Sie daran, daß zweimal gesaved wird: Einmal das Hauptprogramm und die Bytes der MC-Routine. Der SPECTRUM fordert Sie nach dem Saven des Hauptprogrammes auf, eine Taste zu drükken. Tun Sie das sofort, damit kein unnötiger Zwischenraum auf der Cassette entsteht.
Beim Load-Vorgang brauchen Sie nur die Cassette laufen zu lassen: das Programm startet sich selbst.

Spielbeschreibung:
Sie haben die Aufgabe Tonbandgeräte zusammenzubauen, die aus jeweils 9 Teilen bestehen. Die Teile erhalten Sie unten in der Materialausgabe, an der das Männchen automatisch stehenbleibt.
Die erste Fahrt mit dem Lift ist in jedem Durchgang eine Leerfahrt zur Inspektion der Anlage. Hierbei können Sie kein Teil mitnehmen.
Gesteuert wird die Laufrichtung des Männchens mit den Cursor-Steuertasten 5, 6 und 8.
Wenn Sie die Taste 5 drücken und der linke Aufzug in der richtigen Position zum Einsteigen bereitsteht, lauft das Männchen los, steigt ein und fährt nach oben. Dort müssen Sie im rechten Moment mit Taste 8 aussteigen, laufen automatisch zum rechten Lift und fahren mit diesem per Taste 6 nach unten. Hier dürfen Sie nur dann aussteigen, wenn der linke Lift einstiegsbereit dasteht.
Jetzt bleibt das Männchen an der Materialausgabe stehen, an der in zufallsbedingter Reihenfolge die Bauteile für das Gerät auftauchen. Zur Annahme eines Teiles drücken Sie die entsprechende Zifferntaste, die mit der Teile-Nummer identisch ist. Hatten Sie das Teil bereits eingebaut, so erhalten Sie nur ein schwarzes Quadrat und Punktabzug, nachdem Sie es oben abgeladen haben.
Haben Sie ein Teil angenommen, fährt der rechte Lift wieder nach oben und Sie laufen automatisch in den linken Lift, müssen oben wieder zur rechten Zeit aussteigen und bleiben diesmal automatisch an der Eingabe stehen, das Teil fällt in den Schlitz, wird mit infernalischem Geräusch verarbeitet, an die richtige Stelle gesetzt und Sie laufen, wieder automatisch, in den rechten Lift, den Sie mit dem Abwärtspfeil nach unten bewegen.
Viele Bewegungsabläufe sind schon automatisiert, weil der normale Ablauf Sie schon ein gehöriges Maß an Konzentration und Geschicklichkeit kostet. Es ist gar nicht so einfach, mehr als 3 Geräte hintereinander zusammenzubauen. Dabei ist der rechte Aufzug völlig harmlos. Nur beim linken können Sie sich mit dem Ein- und Aussteigen total verhaspeln. Das kostet jedesmal sämtliche Punkte und Sie müssen wieder von vorn beginnen.
Damit Sie es nicht gar so schwer haben, fahren die Aufzüge mit Musikbegleitung. Achten Sie beim Ein- oder Aussteigen nur auf den richtigen Ton. Zum Ein- oder Aussteigen muß der Lift mit dem Fußboden jeweils eine Ebene bilden. Am unteren Einsteigepunkt dürfen Sie jedoch auch dann noch weitermachen, wenn Sie den Lift 1mal um eine Position über dem Fußboden verpaßt haben: Drucken Sie, wenn er wieder an der richtigen Stelle steht, einfach noch einmal die Taste 5.
Noch zwei Tricks für Anfänger: Sobald sich das Bild aufbaut, halten Sie Taste 5 fest, bis der Monteur eingestiegen ist

SINCLAIR ZX-SPECTRUM

und nach dem Aussteigen im oberen Bereich, halten Sie die Taste 6 fest: Der rechte Aufzug fährt dann sofort herunter. Normalerweise geschieht dies erst, wenn der linke Lift oben verschwunden ist.
Zur besseren Übersichtlichkeit fügen Sie bitte noch folgende Zeile ins Programm ein:

152 PRINT AT 16,25; "A"; AT 17,25; "BCD"; AT 18,25; "E"; AT 19,25; "FGH".

Das Männchen, welches sonst zum erstenmal durch den Druck auf Taste 5 erscheint, ist damit bereits bei Spielbeginn sichtbar.
Viel Spaß bei Ihrem neuen Job in dieser merkwürdigen Gerätefabrik!!!!

```
(Spielstart:)

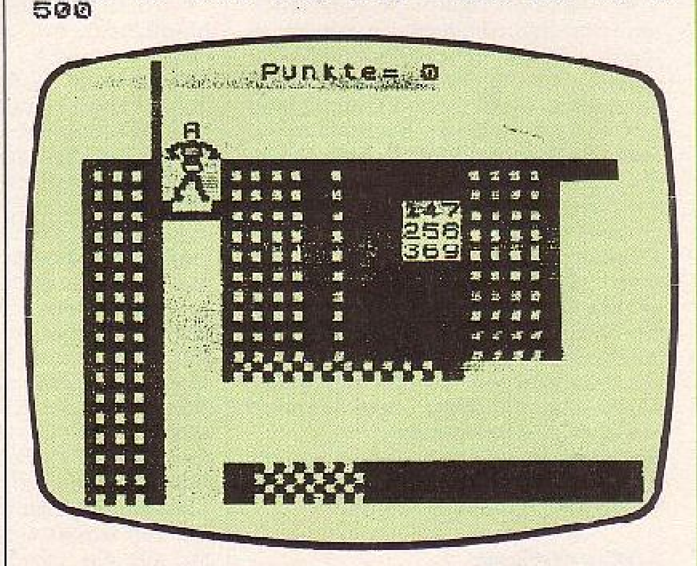
Du bist Monteur in einer grossen
Fabrik und musst solche Tonband-
geraete zusammenbauen:

Sei vorsichtig beim ein- und aus
steigen bei den Fahrstuehlen! Du
musst jeweils von unten ein Teil
fuer das Tapedeck abholen und
mit dem Lift nach oben bringen
aus dem rechten Lift darfst Du
nur aussteigen,wenn der Linke
einstiegsbereit dasteht!!!....
zum starten bitte eine Taste:
```

```
Hier kann man doch nicht ausstei
gen! !!
Totalverlust Deiner 10 PUNKTE!

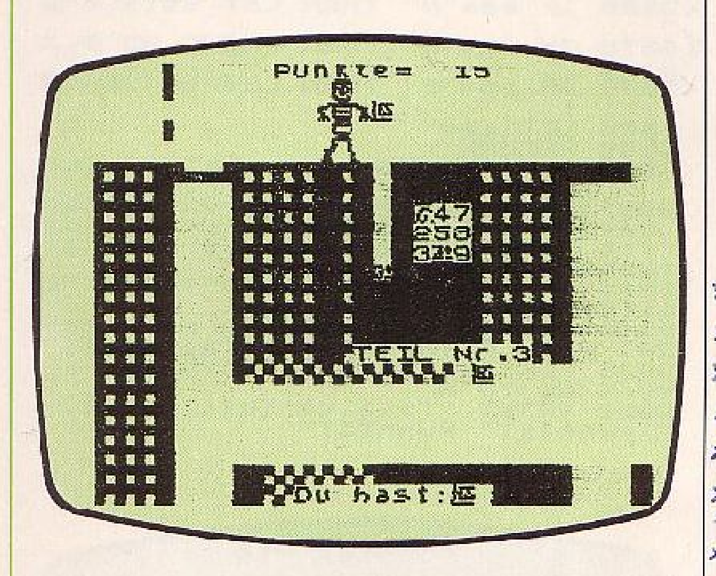

Hat mich gefreut,mit Dir spielen
zu koennen,bis demnaechst mal
wieder
```

```
   1 REM "Lift"
   2 GO TO 9000
   3 PRINT "Du bist Monteur in e
iner grossenFabrik und musst sol
che Tonband-geraete zusammenbaue
n:";AT 3,9;"ILO";AT 4,9;"JMP";AT
 5,9;"KNQ"
   4 PRINT "Sei vorsichtig beim
ein- und aussteigen bei den Fahr
stuehlen! Dumusst jeweils von un
ten ein Teilfuer das Tapedeck ab
holen und    mit dem Lift nach ob
en bringen   aus dem rechten Lift
 darfst Du   nur aussteigen,wenn
der Linke    einstiegsbereit dast
eht!!!....   zum starten bitte ei
ne Taste:"
   6 PAUSE 0
   7 LET punkte=0
   8 CLS
   9 LET p=0: LET pl=0: LET a$="
█"
  10 DIM b$(9)
  11 LET b$(1)="I": LET b$(2)="J
": LET b$(3)="K": LET b$(4)="L":
 LET b$(5)="M": LET b$(6)="N": L
ET b$(7)="O": LET b$(8)="P": LET
 b$(9)="Q"
  20 BORDER 1: PAPER 7
  80 PRINT AT 0,10;"Punkte= "; F
LASH 1;punkte; FLASH 0;
  90 PRINT AT 5,25; INK 4;"████"
 100 FOR n=0 TO 21
 110 PRINT AT n,4; INVERSE 1; IN
K 0;"█ "
 120 IF n>4 THEN PRINT AT n,1; I
NK 1;"███"
 130 IF n>4 AND n<15 THEN PRINT
AT n,8; INK 3;"████████████████
"
 140 PRINT AT 16,8;"████████████
"
 145 IF n>19 THEN PRINT AT n,8;"
██████████████████████"
 150 NEXT n
 155 PRINT AT 7,17; INK 0;"147";
AT 8,17;"258";AT 9,17;"369"
 160 FOR n=20 TO 0 STEP -1
 162 BEEP .03,n
 166 IF n>18 AND p=0 AND INKEY$=
"6" THEN GO SUB 2330
 170 IF p=1 THEN PRINT AT n-4,6;
"A";AT n-3,5;"BCD";AT n-2,5;" E
";AT n-1,5;"FGH"
 180 PRINT AT n,5; INK 6;"███";A
T n+1,5; INK 7;"   "
 190 IF n=0 THEN PRINT AT 3,6;"
";AT 0,5;"   "
 200 IF n<4 AND p=1 THEN GO TO 9
500
```

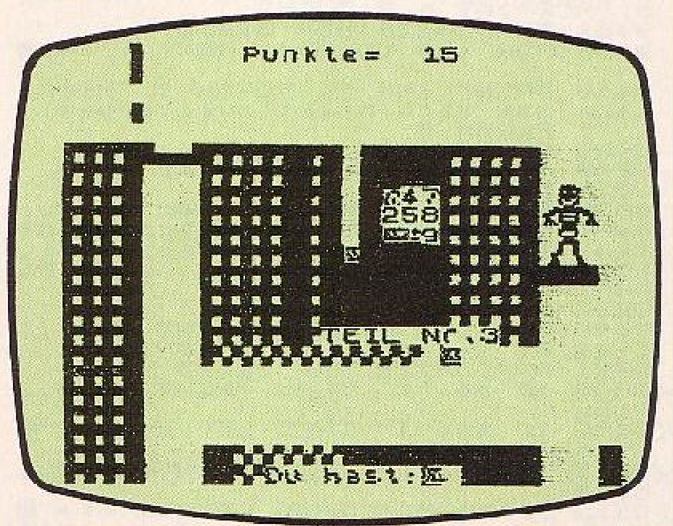



```
 205 IF n<>5 AND p=1 AND INKEY$=
"8" THEN GO TO 9400
 210 IF n=5 AND p=1 AND INKEY$="
8" THEN GO SUB 2300
 220 IF p=1 THEN GO TO 260
 230 FOR m=0 TO 1: IF INKEY$="5"
 THEN GO SUB 1100: NEXT m
 259 PAUSE 3
 260 NEXT n
```

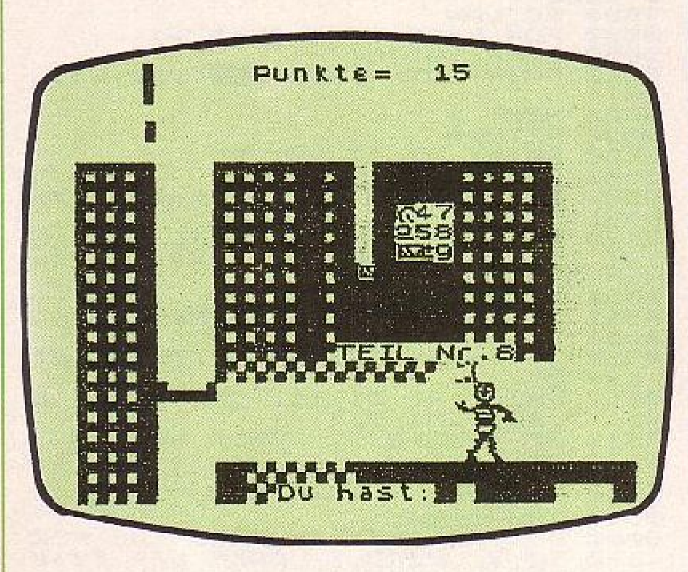
```
 270 LET p=0
 280 GO TO 160
1100 FOR z=25 TO 5 STEP -1
1105 IF z=5 AND n<13 THEN GO TO
2300
1110 PRINT AT 16,z;" A ";AT 17,z
;"BCD ";AT 18,z;" E ";AT 19,z;"F
GH "
1115 IF pl=1 AND z=20 THEN GO SU
B 8500
1116 IF pl=1 AND z=20 THEN GO SU
B 8000
1119 PAUSE 2
1120 NEXT z
1130 IF n>19 THEN LET p=1
1135 LET pl=0
1150 RETURN
2300 LET p=0
2305 FOR z=5 TO 25
2306 BEEP .03,z
2307 IF z=13 AND a$<>"█" THEN GO
 SUB 7000
```



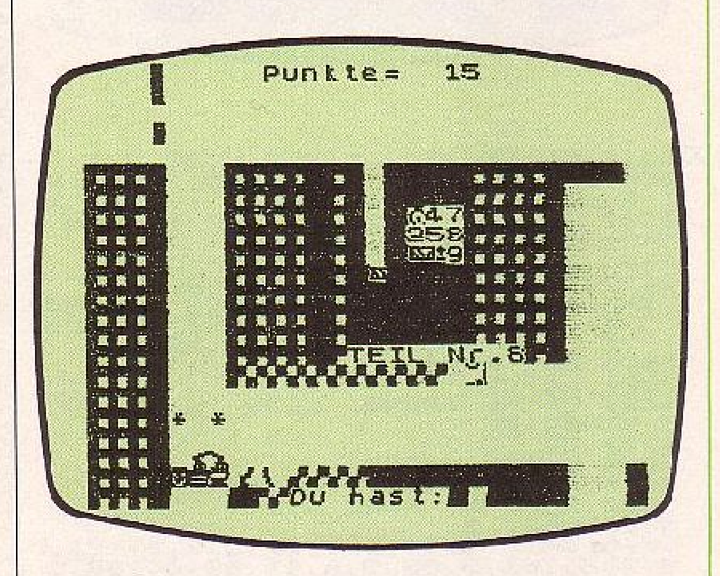

```
2310 PRINT AT 1,z;" A ";AT 2,z;"
BCD";AT 3,z;" E ";AT 4,z;"FGH";A
T 2,z-1;" ";AT 4,z-1;" ": NEXT z
2330 IF INKEY$<>"6" THEN RETURN
2400 FOR z=5 TO 20
2402 BEEP .03,z
2410 PRINT AT z,25; INK 2;"███",
 INK 0;AT z-1,25;"FGH";AT z-2,25
;" E ";AT z-3,25;"BCD";AT z-4,25
;" A ";AT z-5,25;"   ": NEXT z
2500 LET pl=1
3000 RETURN
4000 CLEAR 32233: LOAD "Lift"COD
E 32233,50
4010 GO TO 1
5000 CLEAR 32232
5010 FOR z=32233 TO 32282
5020 READ m: POKE z,m
5030 NEXT z
5040 DATA 6,15,197,33,0,1,17,25,
0,205,181,3,33,0,6,17,30,0,205,1
81,3,193,16,234,6,7,197,33,0,3,1
7,1,0,229,205,181,3,225,17,8,0,1
67,237,82,32,240,193,16,233,201
5050 RANDOMIZE USR 32233
5060 STOP
7000 PRINT AT 2,15;a$
7082 IF a$<>"█" THEN LET punkte=
punkte+5
7083 IF a$="█" THEN LET punkte=p
unkte-3
7085 PRINT AT 0,19;"  ";AT 0,10;
"Punkte=  "; FLASH 1;punkte; FLA
SH 0;
7090 FOR k=0 TO 100: NEXT k
7350 GO SUB 9600
7370 LET a$="█"
7399 IF b$="█████████" THEN LET
punkte=punkte+5
7400 IF b$="█████████" THEN GO T
O 9900
7500 RETURN
8000 FOR h=20 TO 5 STEP -1
8002 BEEP .03,h
8010 PRINT AT h,25;"███";AT h+1,
25;"   "
8020 NEXT h
8030 RETURN
8500 PRINT AT 17,20;"R"
8501 RANDOMIZE
8502 FOR i=1 TO 9: LET x=INT (RN
D*9)+1
8505 PRINT AT 14,14;"TEIL Nr.";x
;AT 15,19;" "; FLASH 1;b$(x); FL
ASH 0;" "
8506 BEEP 1,x
8511 IF INKEY$=STR$ x THEN LET a
$=b$(x)
8516 IF a$="" OR a$="█" THEN LET
 a$="█"
8517 PRINT AT 21,11; INK 1;"Du h
ast:";a$; INK 7;" "
8519 IF INKEY$<>"" THEN RETURN
8520 NEXT i
8800 RETURN
8998 STOP
8999 REM figur
9000 FOR b=1 TO 16: READ f$: FOR
 a=0 TO 7: READ f: POKE USR f$+a
,f: NEXT a: NEXT b
9001 CLS
9002 GO TO 3
9010 DATA "A",126,255,153,255,18
9,153,195,126
9020 DATA "B",0,3,15,60,46,24,28
,42
9030 DATA "C",60,255,255,129,255
,129,255,126
9040 DATA "D",0,192,240,60,12,12
,30,21
9050 DATA "E",126,255,129,129,12
6,60,126,255
9060 DATA "F",0,0,1,7,6,6,7,15
9070 DATA "G",195,195,131,131,1,
1,0,0
9080 DATA "H",0,0,0,0,128,128,19
2,224
9090 DATA "I",255,128,142,145,16
0,164,164,145
9100 DATA "J",145,142,128,128,12
8,128,128,135
9110 DATA "K",128,191,164,176,16
9,191,128,255
9120 DATA "L",255,0,0,0,129,129,
129,0
9130 DATA "M",0,0,0,0,0,30,30,25
5
9140 DATA "N",0,242,23,50,80,247
,0,255
```



SINCLAIR ZX-SPECTRUM




```
9150 DATA "O",255,1,113,137,5,37
 ,37,137
9160 DATA "P",137,113,1,1,1,1,13
 ,237
9170 DATA "Q",1,17,57,17,1,57,1,
 255
9180 DATA "R",144,96,57,15,0,0,0
 ,0
9300 PRINT AT 16,5;"     ";AT 1
 7,5; FLASH 1;"* *   "; FLASH 0;A
 T 19,5;" BD    ";AT 18,5;"     "
 ;AT 20,5;"ACEFGH"
9301 RANDOMIZE USR 32233
9310 FOR k=0 TO 800: NEXT k: CLS
9315 PRINT FLASH 1;"Falsch einge
 stiegen,mein Lieber!Der Lift erw
 ischte Dich!"; FLASH 0
9320 GO TO 9950
9400 PRINT AT n-5,5;"    ";AT n-4
 ,5;"    ";AT n-3,5;"    ";AT n-2,5
 ; FLASH 1;"*  "; FLASH 0;AT n-1,
 5;"ACD";AT n,5;" GH"
9401 RANDOMIZE USR 32233
9402 FOR k=0 TO 500: NEXT k: CLS
9410 PRINT INK 2; FLASH 1;"Hier
 kann man doch nicht aussteigen!
 !!"; FLASH 0
9420 GO TO 9950
9500 FOR k=0 TO 100: NEXT k
9510 CLS
9520 PRINT ; INK 1; FLASH 1;"Du
 haettest frueher aussteigen  sol
 len,jetzt musst Du mit einer dic
 ken Beule ins Hospital....."; FL
 ASH 0
9530 GO TO 9950
9600 FOR l=2 TO 10: PRINT AT l,1
 5;a$;AT l-1,15;" ": NEXT l
9601 RANDOMIZE USR 32233
9608 IF a$="I" THEN PRINT AT 7,1
 7;a$
9609 IF a$="I" THEN LET b$(1)="█
9611 IF a$="L" THEN PRINT AT 7,1
 8;a$
9612 IF a$="L" THEN LET b$(4)="█
9615 IF a$="O" THEN PRINT AT 7,1
 9;a$
9616 IF a$="O" THEN LET b$(7)="█
 "
9625 IF a$="J" THEN PRINT AT 8,1
 7;a$
9626 IF a$="J" THEN LET b$(2)="█
9635 IF a$="M" THEN PRINT AT 8,1
 8;a$
9636 IF a$="M" THEN LET b$(5)="█
9645 IF a$="P" THEN PRINT AT 8,1
 9;a$
9646 IF a$="P" THEN LET b$(8)="█
9655 IF a$="K" THEN PRINT AT 9,1
 7;a$
9656 IF a$="K" THEN LET b$(3)="█
9665 IF a$="N" THEN PRINT AT 9,1
 8;a$
9666 IF a$="N" THEN LET b$(6)="█
9675 IF a$="Q" THEN PRINT AT 9,1
 9;a$
9676 IF a$="Q" THEN LET b$(9)="█
9685 LET a$=""
9690 RETURN
9900 FOR k=1 TO 300: NEXT k: CLS
9901 IF punkte>50 THEN PRINT "Du
 warst schon ganz gut! Jetzt  da
 rfst Du die naechsten Geraete zu
 sammensetzen:"
9910 IF punkte<100 THEN PRINT "W
 eiter so!"
9920 IF punkte>=100 AND punkte<=
 200 THEN PRINT "Hervorragend!!!"
9930 FOR k=1 TO 200: NEXT k
9940 GO TO 8
9950 PRINT "Totalverlust Deiner
 ";punkte;" PUNKTE!"
```




```
9955 INPUT "Willst Du es nochmal
 versuchen? TIPPE J oder N ein:"
 ;e$
9960 IF e$="j" OR e$="J" THEN GO
 TO 7
9970 PRINT AT 10,0; INK 1;"Hat m
 ich gefreut,mit Dir spielenzu ko
 ennen,bis demnaechst mal   wiede
 r"
9971 STOP
9990 SAVE "Lift" LINE 4000
9992 SAVE "Lift"CODE 32233,50
```

Quadrato

für den TRS 80

"Quadrato" ist ein neues Denkspiel, bei dem es darum geht, auf einem 7 x 7 Felder großen Spielplan Quadrate zu legen.

Der Computer ist hierbei lediglich Verwalter und zeigt durch Blinken der vier Ecksteine an, wenn ein Spieler ein Quadrat gebildet hat.
Es werden auf dem 49 Felder großem Spielfeld jeweils 48 "Steine" pro Spiel gelegt, da sonst der 1. Spieler benachteiligt wäre.
Wir hatten zwar eine Routine in Maschinensprache geschrieben, die es dem Computer ermöglichen sollte, als Gegenspieler zu fungieren, doch war selbst die schnellste Version noch zu langsam (15 min. für den ersten Zug, die nächsten entsprechend langsamer).
In dem Programm-Listing müssen beim Eintippen natürlich alle Paragraphzeichen in "Klammeraffen" (C) vertauscht werden.

```
100 REM ************************************
200 REM **      " Q U A D R A T O "         **
300 REM **    C O P Y R I G H T   ( C )     **
400 REM **        1 9 8 3     b y           **
500 REM **    Jörg                Tegeder   **
600 REM **    Keplerstrasse            5    **
700 REM **    D-5206 Neunkirchen-Seel.1     **
800 REM **    Telefon:    02247  -  4147    **
900 REM ************************************
1000 CLEAR 1000
1100 DEFINT A-Y
1200 DEFSTR Z
1300 DIM A(100)
1400 CLS
1500 FOR A=1 TO 10
1600 PRINT § 468, STRING$(25, 32);
1700 FOR B=1 TO 20
1000 NEXT B
1900 PRINT § 468,"Q  U  A  D  R  A  T  O  !";
2000 FOR B=1 TO 20
2100 NEXT B, A
2200 FOR A=1 TO 500
2300 NEXT A
2400 PRINT § 670,"von";
2500 FOR A=1 TO 500
2600 NEXT A
2700 PRINT § 772,'Jörg Tegeder,Keplerstrasse 5,D-5206 Neunkirchen-Seel. 1"
2800 PRINT § 854,'Telefon: 02247/4147";
2900 GOSUB 11500
3000 SP=0
3100 FOR B=1 TO 20
3200 GOSUB 4000
3300 NEXT B
3400 PRINT § 970,"<A> für Anleitung... <B> für Spielbeginn !";
3500 FOR B=1 TO 20
3600 GOSUB 4000
3700 NEXT B
3800 PRINT § 966, STRING$(51, 32);
3900 IF SP=0 THEN 3100 ELSE 4400
4000 A=PEEK(14337)
4100 IF A=2 THEN PRINT § 966, STRING$(51, 32);: GOSUB 13100: CLS: GOTO 1400
4200 IF A=4 THEN SP=1
4300 RETURN
4400 FOR A=1 TO 500
4500 B=RND(128)-1
4600 C=RND(48)-1
4700 IF POINT(B, C)THEN RESET(B, C): NEXT A: CLS: GOSUB 5300: GOTO 7400
4800 SET(B, C)
4900 NEXT A
5000 CLS
5100 GOSUB 5300
5200 GOTO 7400
5300 FOR A=0 TO 32 STEP 5
5400 PRINT § A, Z(1):
5500 PRINT § A+64, Z(2);
5600 PRINT § A+128, Z(3);
5700 PRINT § A+192, Z(2);
5800 PRINT § A+256, Z(3);
5900 PRINT § A+320, Z(2);
```

```
6000 PRINT § A+384, Z(3);
6100 PRINT § A+448, Z(2);
6200 PRINT § A+512, Z(3);
6300 PRINT § A+576, Z(2);
6400 PRINT § A+640, Z(3);
6500 PRINT § A+704, Z(2);
6600 PRINT § A+768, Z(3);
6700 PRINT § A+832, Z(2);
6800 PRINT § A+896, Z(4);
6900 NEXT A
7000 FOR A=0 TO 48
7100 PRINT § A(A), STRING$(3-LEN(STR$(A))+1,"0")+RIGHT$(STR$(A), LEN(STR$(A))-1);
7200 NEXT A
7300 RETURN
7400 PRINT § 104,"Spieler 1 fängt an.";
7500 PRINT § 164,"Er benutzt diese Steine:" Z(5);
7600 FOR A=1 TO 1000
7700 NEXT A
7800 PRINT § 104, STRING$(20, 32);
7900 PRINT § 164, STRING$(27, 32);
8000 PRINT § 105,"Spieler 2 benutzt";
8100 PRINT § 169,"diese Steine:";Z(6);
8200 FOR A=1 TO 1000
8300 NEXT A
8400 PRINT § 103, STRING$(20, 32);
8500 PRINT § 169, STRING$(16, 32);
8600 FOR NU=1 TO 24
8700 PRINT § 106,"Zug Nummer " STRING$(3-LEN(STR$(NU))+1,"0")+RIGHT$(STR$(NU), LEN(STR$(NU))-1);
8800 PRINT § 172,"Spieler 1 ?";
8900 Z=INKEY$
9000 GOSUB 20700
9100 PRINT § A(DE), Z(5);
9200 PL=1
9300 GOSUB 23400
9400 PRINT § 184, STRING$(3, 32);
9500 PRINT § 172,"Spieler 2 ?";
9600 Z=INKEY$
9700 GOSUB 20700
9800 PRINT § A(DE), Z(6);
9900 PL=2
10000 GOSUB 23400
10100 PRINT § 184, STRING$(3, 32);
10200 NEXT NU
10300 PRINT § 106, STRING$(14, 32);
10400 PRINT § 172, STRING$(14, 32);
10500 FOR A=1 TO 1000
10600 NEXT A
10700 PRINT § 106,"Neues Spiel,";
10800 PRINT § 176,"neues Glück ?";
10900 Z=INKEY$
11000 IF Z<>"J" AND Z<>"N" THEN 10900
11100 IF Z="J" THEN RUN
11200 CLS
11300 PRINT § 534,"T S C H Ü S !";
11400 END
11500 Z(1)=CHR$(156)+STRING$(3, 140)+CHR$(172)
11600 Z(2)=CHR$(149)+STRING$(3, 32)+CHR$(170)
11700 Z(3)=CHR$(157)+STRING$(3, 140)+CHR$(174)
11800 Z(4)=CHR$(141)+STRING$(3, 140)+CHR$(142)
11900 Z(5)=CHR$(183)+CHR$(179)+CHR$(187)
12000 Z(6)=STRING$(3, 191)
12100 SC(1)=0
12200 SC(2)=0
12300 B=60
12400 C=B
12500 FOR A=0 TO 48
12600 B=B+5
12700 A(A)=B
12800 IF(B-C)/35=INT((B-C)/35)THEN B=B+128: B=B-35: C=C+128
12900 NEXT A
13000 RETURN
13100 Z(7)="Bei Quadrato geht es darum, auf dem Spielfeld Quadrate zu bilden und gleichzeitig zu
 verhindern, daß der Gegenspieler dies schafft. Um ein Quadrat zu bilden, legt man nur die vier
Ecksteine. "
```

```
13700 B=0
13300 FOR A=62 TO 0 STEP -1
13400 B=B+1
13500 PRINT § A+960, LEFT$(Z(7), B);
13600 FOR C=1 TO 40
13700 NEXT C, A
13800 FOR A=2 TO LEN(Z(7))
13900 PRINT § 960, MID$(Z(7), A, 63);
14000 FOR B=1 TO 40
14100 NEXT B, A
14200 CLS
14300 GOSUB 5300
14400 PRINT § 103,"Einige Beispiele:";
14500 GOSUB 20400
14600 PRINT § A(3), Z(5);
14700 GOSUB 20400
14800 PRINT § A(27), Z(5);
14900 GOSUB 20400
15000 PRINT § A(45), Z(5);
15100 GOSUB 20400
15200 PRINT § A(21), Z(5);
15300 PRINT § 556,"Quadrat";
15400 GOSUB 20400
15500 FOR A=1 TO 10
15600 PRINT § A(3), Z(5);
15700 PRINT § A(27), Z(5);
15800 PRINT § A(45), Z(5);
15900 PRINT § A(21), Z(5);
16000 PRINT § 556,"Quadrat";
16100 FOR B=1 TO 100
16200 NEXT B
16300 PRINT § A(3), Z(6);
16400 PRINT § A(27), Z(6);
16500 PRINT § A(45), Z(6);
16600 PRINT § A(21), Z(6);
16700 PRINT § 556, STRING$(7, 32);
16800 FOR B=1 TO 100
16900 NEXT B, A
17000 PRINT § A(3),"003";
17100 PRINT § A(27),"027";
17200 PRINT § A(45),"045";
17300 PRINT § A(21),"021";
17400 GOSUB 20400
17500 PRINT § A(1), Z(5);
17600 GOSUB 20400
17700 PRINT § A(4), Z(5);
17800 GOSUB 20400
17900 PRINT § A(18), Z(5);
18000 GOSUB 20400
18100 PRINT § A(15), Z(5);
18200 PRINT § 556,"Kein Quadrat";
18300 GOSUB 20400
18400 FOR A=1 TO 10
18500 PRINT § A(1), Z(5);
18600 PRINT § A(4), Z(5);
18700 PRINT § A(18), Z(5);
18800 PRINT § A(15), Z(5);
18900 PRINT § 556,"Kein Quadrat";
19000 FOR B=1 TO 100
19100 NEXT B
19200 PRINT § A(1), Z(6);
19300 PRINT § A(4), Z(6);
19400 PRINT § A(18), Z(6);
19500 PRINT § A(15), Z(6);
19600 PRINT § 556, STRING$(12, 32);
19700 FOR B=1 TO 100
19800 NEXT B, A
19900 PRINT § A(1),"001";
20000 PRINT § A(4),"004";
20100 PRINT § A(18),"018";
20200 PRINT § A(15),"015";
20300 PRINT § 103, STRING$(17, 32);
20400 FOR A=1 TO 500
20500 NEXT A
```

```
20600 RETURN
20700 DE=0
20800 Z=INKEY$
20900 IF Z="" THEN 20700
21000 IF ASC(Z)=8 THEN PRINT § 184," ";: DE=0: GOTO 20700
21100 IF ASC(Z)<48 OR ASC(Z)>57 THEN 20700
21200 PRINT § 184, Z;
21300 DE-VAL(Z)
21400 Z=INKEY$
21500 IF Z="" THEN 21400
21600 IF Z=CHR$(13)THEN 22700
21700 IF ASC(Z)=8 THEN PRINT § 184,"  ";: GOTO 20700
21800 IF ASC(Z)<48 OR ASC(Z)>57 THEN 21400
21900 PRINT § 185, Z;
22000 DE=DE*10+VAL(Z)
22100 Z=INKEY$
22200 IF Z="" THEN 22100
22300 IF Z=CHR$(8)THEN PRINT § 185," ";: DE=(DE-(DE-INT(DE/10)*10))/10: GOTO 21400
22400 IF Z=CHR$(13)THEN 22700
22500 IF ASC(Z)<48 OR ASC(Z)>57 THEN 22100
22600 DE=DE*10+VAL(Z)
22700 PRINT § 184, STRING$(3-LEN(STR$(DE))+1,"0")+RIGHT$(STR$(DE), LEN(STR$(DE))-1);
22800 IF DE<0 OR DE>48 THEN A=1=1: GOTO 23200
22900 A=1=0
23000 IF PEEK(A(DE)+15360)>128 THEN A =1=1: GOTO 23200
23100 A=1=0
23200 IF A THEN PRINT § 231,"Das war wohl nichts :";: FOR A=1 TO 1000: NEXT A: PRINT § 231, STRI
NG$(21, 32);: PRINT § 184, STRING$(3, 32);: Z=INKEY$: GOTO 20700
23300 RETURN
23400 B=INT(DE/7)
23500 C=DE-B*7
23600 D-PEEK(15361+A(DE))
23700 E=15361
23800 FOR N=1 TO 6
23900 IF C-N<0 THEN 25000
24000 IF PEEK(E+A((C-N)+B*7))<>D THEN 25000
24100 IF D-N<0 THEN 25000
24200 IF PEEK(E+A(DE-N*7))<>D THEN 25000
24300 IF PEEK(E+A((C-N)+(B-N)*7))<>D THEN 25000
24400 SC(PL)=SC(PL)+1
24500 PU(1)=DE-N*7-N
24600 PU(2)=DE-N*7
24700 PU(3)=DE-N
24800 PU(4)=DE
24900 GOSUB 33300
25000 IF C+N>6 THEN 26100
25100 IF PEEK(E+A(DE+N))<>D THEN 26100
25200 IF B+N>6 THEN 26100
25300 IF PEEK(E+A((B+N)*7+C))<>D THEN 26100
25400 IF PEEK(E+A(C+N+(B+N)*7))<>D THEN 26100
25500 SC(PL)=SC(PL)+1
25600 PU(1)-DE
25700 PU(2)=DE+N
25800 PU(3)=DE+N*7+N
25900 PU(4)=DE+N*7
26000 GOSUB 33300
26100 IF C+N>6 THEN 27200
26200 IF PEEK(E+A(DE+N))<>D THEN 27200
26300 IF B-N<0 THEN 27200
26400 IF PEEK(E+A((B-N)*7+C))<>D THEN 27200
26500 IF PEEK(E+A((B-N)*7+N+C))<>D THEN 27200
26600 SC(PL)=SC(PL)+1
26700 PU(1)=DE-N*7
26800 PU(2)=DE-N*7+N
26900 PU(3)=DE+N
27000 PU(4)-DE
27100 GOSUB 33300
27200 IF C-N<0 THEN 28300
27300 IF PEEK(E+A(DE-N))<>D THEN 28300
27400 IF B+N>6 THEN 28300
27500 IF PEEK(E+A(DE+N*7))<>D THEN 28300
27600 IF PEEK(E+A(DE+N*7-N))<>D THEN 28300
27700 SC(PL)=SC(PL)+1
27800 PU(1)=DE-N
```

```
27900 PU(2)=DE+N*7
28000 PU(3)=DE+N*7-N
28100 PU(4)=DE
28200 GOSLB 33300
28300 IF B-2*N<0 THEN 29500
28400 IF PEEK(E+A(DE-2*N*7))<>D THEN 29500
28500 IF C-N<0 THEN 29500
28600 IF PEEK(E+A(DE-N*7-N))<>D THEN 29500
28700 IF C+N>6 THEN 29500
28800 IF PEEK(E+A(DE-N*7+N))<>D THEN 29500
28900 SC(PL)=SC(PL)+1
29000 PU(1)=DE-14*N
29100 PU(2)=DE-N*7-N
29200 PU(3)=DE-N*7+N
29300 PU(4)=DE
29400 GOSLB 33300
29500 IF B+2*N>6 THEN 30700
29600 IF PEEK(E+A(DE+2*N*7))<>D THEN 30700
29700 IF C-N<0 THEN 30700
29800 IF PEEK(E+A(DE-N+N*7))<>D THEN 30700
29900 IF C+N>6 THEN 30700
30000 IF PEEK(E+A(DE+N+N*7))<>D THEN 30700
30100 SC(PL)=SC(PL)+1
30200 PU(1)=DE+2*N*7
30300 PU(2)=DE+N+N*7
30400 PU(3)=DE-N+N*7
30500 PU(4)=DE
30600 GOSUB 33300
30700 IF C+N*2>6 THEN 31900
30800 IF PEEK(E+A(DE+N*2))<>D THEN 31900
30900 IF B-N<0 THEN 31900
31000 IF PEEK(E+A(DE+N-N*7))<>D THEN 31900
31100 IF B+N>6 THEN 31900
31200 IF PEEK(E+A(DE+N+N*7))<>D THEN 31900
31300 SC(PL)=SC(PL)+1
31400 PU(1)=DE+N*2
31500 PU(2)=DE+N+N*7
31600 PU(3)=DE+N-N*7
31700 PU(4)=DE
31800 GOSUB 33300
31900 IF C-N*2<0 THEN 33100
32000 IF PEEK(E+A(DE-N*2))<>D THEN 33100
32100 IF B-N<0 THEN 33100
32200 IF PEEK(E+A(DE-N-N*7))<>D THEN 33100
32300 IF B+N>6 THEN 33100
32400 IF PEEK(E+A(DE-N+N*7))<>D THEN 33100
32500 SC(PL)=SC(PL)+1
32600 PU(1)=DE-N*2
32700 PU(2)=DE-N+N*7
32800 PU(3)=DE-N-N*7
32900 PU(4)=DE
33000 GOSUB 33300
33100 NEXT N
33200 RETURN
33300 PRINT § 869,"Spieler 1         Spieler 2";
33400 PRINT § 936, STRING$(3-LEN(STR$(SC(1)))+1,"0")+RIGHT$(STR$(SC(1)), LEN(STR$(SC(1)))-1);
33500 PRINT § 952, STRING$(3-LEN(STR$(SC(2)))+1,"0")+RIGHT$(STR$(SC(2)), LEN(STR$(SC(2)))-1);
33600 FOR R=1 TO 5
33700 FOR P=1 TO 100
33800 NEXT P
33900 FOR Q=1 TO 4
34000 PRINT § A(PU(Q)), STRING$(3, 32);
34100 NEXT Q
34200 FOR P=1 TO 100
34300 NEXT P
34400 FOR Q=1 TO 4
34500 PRINT § A(PU(Q)), Z(4+PL);
34600 NEXT Q, R
34700 RETURN
```

COMMODORE VC-20

Skipping Ball

für den VC-20

Das Spiel "Skipping Ball" für den VC-20 läuft in der Grundversion. Ziel des Spieles ist es, einen Ball so zu lenken, daß er einen Kreis trifft.

Das Steuern geschieht mit den Tasten "M" und "N". Dabei erscheinen die Symbole (Schrägstriche) immer an der Stelle, an der sich der Ball befindet. Das Ziel (Kreis) bewegt sich je nach Schwierigkeitsgrad (von 1 - 9) mehr oder weniger.
Das Spiel kann von maximal 9 Spielern gespielt werden.
Ist die Lage scheinbar aussichtslos, kann das Spiel mit "!" abgebrochen werden. Die Namen sollten möglichst nur 6 Buchstaben lang sein, da sie sonst abgeschnitten werden.
Viel Spaß und guten Skip!!!

```
10 POKE36879,25
20 PRINT"";TAB(4)"SKIPPING BALL"
30 PRINT"      (C)1983 BY:"
40 PRINT"        M.QUINKE"
50 PRINT"        A.SCHMITZ"
60 PRINT"
70 PRINT"
80 PRINT"          SOFT"
90 PRINT"     SYSTAX SOTFWARE"
100 FOR ZZ=1TO3000:NEXTZZ
110 PX=1:DIMN%(9),PN$(9),PS%(9),PM%(9)
120 PRINT"       SKIPPING BALL"
130 PRINT"TREFFE DEN PUNKT [o]"
140 PRINT"SKIPPEN MIT N UND M"
150 PRINT""
160 PRINT"SPIELERANZAHL (1-9)? ";:GOSUB970:PY=X
170 GOSUB1030
180 PRINT:PRINT:PRINT"     DRUECKE RETURN     "
190 GETA$:IFA$<>CHR$(13)THEN190
200 PL=PL+1:IFPL>PYTHENPL=1
210 B$="                     ":V$=""
220 TS=TI:TX=TS+6000:PC=1:PK=7933 :D=1
230 POKE36879,93:PRINT""B$" SPIELER"PL"-"LEFT$(PN$(PL),10);
240 FORI=1TO20:PRINT" ";
250 NEXT:PRINT"   SCHWIERIGKEIT ="(20-N%(PL))/2""LEFT$(B$,3);
260 T=INT(RND(1)*456+7680):IF(7922<T)AND(T<7944)THEN260
270 TD=1:NN=N%(PL)
280 IFPEEK(T)<>32THEN260
290 POKET,87
300 REM
310 FORII=1TONN:IFPEEK(PE)=81THENPOKEPE,32
320 PE=PK:GETI$:IFI$<>""THEN420
330 IFPEEK(PK+D)<>32THEN370
340 PK=PK+D:POKEPK,81:NEXT:POKET,32 T=T+TD*D
350 IFPEEK(T)<>32THENTD=-TD:T=T+TD*D
360 POKET,87:GOTO310
370 IFTI>TXTHENPS=0:GOTO560
380 IFPEEK(PK+D)=78THENPK=PK+D:D=D-SGN(D)*23:GOTO310
390 IFPEEK(PK+D)=77THENPK=PK+D:D=SGN(D)*((ABS(D)AND1)*22+(ABS(D)AND22)/22):GOTO3
00
400 D=-D:IFPEEK(PK-D)=87THEN550
410 GOTO310
420 IFI$="N"THEN460
430 IFI$="M"THEN490
440 IFI$="!"THENPS=0:GOTO560
450 GOTO330
460 O=D:PC=PC-1:POKEPK,78
470 D=D-SGN(D)*23:GOTO310
480 IFPEEK(PK+D)=78THENPK=PK+D
490 O=D:PC=PC-1:POKEPK,77
```

```
500 IFO=-1THEND=-22:REM     "\"
510 IFO=22THEND=1
520 IFO=1THEND=22
530 IFO=-22THEND=-1
540 GOTO310
550 PS=1000-12*(PC-1)-INT((TI-TS)/6):IFPS<0THENPS=1
560 PS%(PL)=PS
570 PM%(PL)=INT((PM%(PL)*(PX-1)+PS)/PX)
580 POKE36879,25:PRINT"┌────────┬──┬───┬────┐";
590 PRINT"│PLAYER│DIF│PUN.│DUR.│";
600 PRINT"├────────┼──┼───┼────┤";
610 PRINT"│        │  │   │    │";
620 FORI=1TOPY
630 Q=(I-1)*22:IFI>4THENQ=(I-5)*22
640 IFI>8THENQ=0
650 PRINT"│"PN$(I)(20-N%(I))/2"│";STR$(PS%(I));TAB(16+Q)"│";STR$(PM%(I));TAB(2
1+Q)"│";
660 NEXT
670 PRINT"│        │  │   │    │";
680 PRINT"└────────┴──┴───┴────┘"
690 PRINTSPC(3)"SPIEL NUMMER"PX
700 PRINT"";:FORKK=1TO3+PL:PRINT"";:NEXT:PRINT"":FORKK=PLTOPY:PRINT"";:NEX
T
710 IFPL=PYTHENGOSUB730:FORI=1TOPY:PS%(I)=0:NEXT:PX=PX+1:GOTO180
720 PRINT""SPC(3)"DRUECKE RETURN":GOTO190
730 PRINT""SPC(4)"AENDERUNG DER"
740 PRINT"  SCHWIRIGKEIT(J/N) ";:GOSUB910
750 IFA$="N"THENRETURN
760 PRINT"SPIELERNUMMER? ";:GOSUB970:XX=X:IFX>PYTHEN760
770 A$=PN$(XX):AA=10
780 IFMID$(A$,AA,1)=" "ANDAA>1THENAA=AA-1:GOTO780
790 A$=LEFT$(A$,AA)+"S ":PRINT""A$:PRINT"MOMENTANER SCHWIERIG- KEITSGRAD
 :"(20-N%(XX))/2
800 PRINT"PUNKTDURCHS.     :"PM%(XX)
810 PRINT"LETZTE PUNKTZAHL:"PS%(XX)
820 PRINT"NEUER SCHWIERIGKEITS- GRAD (1-9)? ";:GOSUB970:N%(XX)=20-X*2
830 PRINT:PRINT"WEITERE"CHR$(13);"AENDERUNGEN (J/N)? ";:GOSUB910:IFA$="J"THEN76
0
840 RETURN
850 FORI=1TO100:GETA$:IFA$<>""THEN890
860 NEXT:PRINT" ▌";
870 FORI=1TO100:GETA$:IFA$<>""THEN890
880 NEXT:PRINT" ▌";:GOTO850
890 IFVAL(A$)=0THEN850
900 PRINT""A$:S=VAL(A$):RETURN
910 FORI=1TO100:GETA$:IFA$<>""THEN950
920 NEXT:PRINT" ▌";
930 FORI=1TO100:GETA$:IFA$<>""THEN950
940 NEXT:PRINT" ▌";:GOTO910
950 IFA$<>"J"ANDA$<>"N"THEN910
960 PRINT""A$:RETURN
970 FORI=1TO100:GETA$:IFA$<>""THEN1010
980 NEXT:PRINT" ▌";
990 FORI=1TO100:GETA$:IFA$<>""THEN1010
1000 NEXT:PRINT" ▌";:GOTO970
1010 IFA$<"1"ORA$>"9"THEN970
1020 PRINT""A$:X=VAL(A$):RETURN
1030 PRINT"":FORK=1TOPY:PRINT"NAME VON SPIELER"K" ";
1040 INPUTPN$(K)
1050 PRINT:PRINT"SCHWIERIGKEITSGRAD     SPIELER"K"(1-9)? ";:GOSUB970:N%(K)=20-2*X
1060 GOSUB1080
1070 PRINT:NEXT:RETURN
1080 PN$(K)=PN$(K)+"                ":PN$(K)=LEFT$(PN$(K),8)+"  │":RETURN
```

Einsiedler

für den VC-20

Das bekannte Einsiedlerspiel läuft auf der Grundversion, im anderen Fall sind die Bildschirm-Pokes zu ändern. Es stehen drei Möglichkeiten zur Verfügung:
1. Man kann sich eine Lösung ausgeben lassen.
2. Man kann es mit Joystick oder Tastatur selbst versuchen.
3. Man kann sich eine eigene Belegung bauen und davon ausgehend spielen.

```
50 PRINT"▮▮▮DAS EINSIEDLERSPIEL":PRINT"▮▮ZUM SETZEN FAHREN"
55 PRINT"▮SIE MIT DEN CURSOR-":PRINT"▮STEUERTASTEN UNTER"
60 PRINT" DEN ZU SETZENDEN":PRINT" STEIN, DRUECKEN '←'"
65 PRINT"▮UND FAHREN DANN ":PRINT"▮UNTER DIE":PRINT"▮ZIELPOSITION UND"
70 PRINT"▮DREUCKEN ERNEUT '←'"
80 PRINT"▮▮WAEHLE EINE DER":PRINT"▮3 MOEGLICHKEITEN"
85 PRINT"▮1 : LOESUNG":PRINT"▮2 : VOLLES FELD":PRINT"▮3 : EIGENE EINGABE"
90 GETA$:A=VAL(A$):IFA<1ORA>3THEN90
95 ONAGOTO100,100,300
100 PRINT"▮▮▮*************************"
105 PRINT"▮▮▮▮▮▮*        ● ● ●":PRINT"▮▮▮▮▮▮*        ● ● ●"
110 PRINT"▮▮▮▮▮▮*    ● ● ● ● ● ● ●":PRINT"▮▮▮▮▮▮*    ● ● ● O ● ● ●"
120 PRINT"▮▮▮▮▮▮*    ● ● ● ● ● ● ●":PRINT"▮▮▮▮▮▮*        ● ● ●"
130 PRINT"▮▮▮▮▮▮*        ● ● ●":PRINT"▮▮*"
140 PRINT"▮▮*":PRINT"▮▮************************▮"
150 X=7866:POKEX,30:POKEX+30720,6:ZA=32
155 IFA=1THEN200
160 GETA$:IFA$="←"THEN1200
170 GOSUB9990:GOSUB1000:GOTO160
200 READX$:I=1
210 A$=MII$(X$,I,1):IFA$="@"THEN160
215 FORJ=1TO500:NEXT
220 GOSUB1000:I=I+1:IFI<=LEN(X$)THEN210
230 GOTO220
300 PRINT"▮▮▮▮▮▮GEBEN SIE 'O'":PRINT"▮▮ODER '●' EIN"
310 FORI=1TO4000:NEXT:PRINT"▮▮▮************************":PRINT"▮▮*"
320 FORI=1TO2:FORJ=1TO3:PRINTTAB(6+J*2)"*▮";
330 GETA$:IFA$<>"O"ANDA$<>"●"THEN330
340 PRINTA$;:IFA$="●"THENZA=ZA-1
350 NEXT:PRINT:PRINT"▮▮▮▮▮▮*":NEXT
360 FORI=1TO3:FORJ=1TO7:PRINTTAB(2+J*2)"*▮";
370 GETA$:IFA$<>"●"ANDA$<>"O"THEN370
375 IFA$="●"THENZA=ZA+1
380 PRINTA$;:NEXT:PRINT:PRINT"▮▮▮▮▮▮*":NEXT
390 FORI=1TO2:FORJ=1TO3:PRINTTAB(6+J*2)"*▮";
400 GETA$:IFA$<>"●"ANDA$<>"O"THEN400
405 IFA$="●"THENZA=ZA+1
410 PRINTA$;:NEXT:PRINT:PRINT"▮▮▮▮▮▮*":NEXT:GOTO140
1000 IFA$<>" "ANDBU=0THEN1070
1010 IFY<>0THEN1040
1020 IFPEEK(X-22)<>81THENRETURN
1030 Y=X-22:POKEY,42:RETURN
1040 IFPEEK(X-22)<>87OR(ABS(Y-X+22)<>4ANDABS(Y-X+22)<>88)THENPOKEY,81:Y=0:RETURN
1050 IFPEEK((Y-X+22)/2+X-22)<>81THENPOKEY,81:Y=0:RETURN
1060 POKEX-22,81:POKE(Y-X+22)/2+X-22,87:POKEY,87:Y=0:Z=Z+1:RETURN
1070 IF(A$="▮"OROB)ANDPEEK(X-44)=32THENPOKEX,32:X=X-44
1080 IF(A$="▮"ORUN)ANDPEEK(X+44)=32THENPOKEX,32:X=X+44
1090 IF(A$="▮"ORLI)ANDPEEK(X-2)=32THENPOKEX,32:X=X-2
1100 IF(A$="▮"ORRE)ANDPEEK(X+2)=32THENPOKEX,32:X=X+2
1110 POKEX,30:POKEX+30720,0
1120 RETURN
1200 PRINT"▮▮▮SIE HABEN ";Z:PRINT"▮▮STEINE GESCLAGEN."
1210 IFZA-Z>1THENPRINT"▮▮ES SIND NOCH ";ZA-Z:PRINT"▮▮STEINE UEBRIG."
1215 IFZA-Z=1THENPRINT"▮▮ES IST NOCH EIN":PRINT"▮▮STEIN UEBRIG !"
1220 PRINT"▮▮▮▮▮▮PRESS ANY KEY"
1230 GETA$:IFA$=""THEN1230
1240 RUN
2100 DATA" ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮"
2110 DATA" ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮"
2120 DATA" ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ "
2130 DATA"▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ ▮▮ @"
9990 POKE37154,127:RE=-((PEEK(37152)AND128)=0):POKE37154,255:BU=-(PEEK(37151)AND
32)=0
9995 LI=-((PEEK(37151)AND16)=0):UN=-((PEEK(37151)AND8)=0):OB=-((PEEK(37151)AND4)
=0)
9999 RETURN
```

NEU!

DATA BECKER's COMMODORE BÜCHER

NEU!

Darauf haben Sie gewartet: Endlich ein Buch, das Ihnen ausführlich und verständlich die Arbeit mit der Floppy VC-1541 erklärt. **DAS GROSSE FLOPPY BUCH** ist für Anfänger, Fortgeschrittene und Profis gleichermaßen interessant. Sein Inhalt reicht von der Programmspeicherung bis zum DOS-Zugriff, von der sequentiellen Datenspeicherung bis zum Direktzugriff, von der technischen Beschreibung bis zum ausführlich dokumentierten DOS Listing, von den Systembefehlen bis zur detaillierten Beschreibung der Programme der Test/Demodiskette. Exakt beschriebene Beispiel- und Hilfsprogramme ergänzen dieses neue Superbuch. **Mit dem GROSSEN FLOPPY-BUCH meistern Sie auch Ihre Floppy.**
DAS GROSSE FLOPPY BUCH, 1983, ca. 250 Seiten, DM 49,-

Englisch · Szepanowski
Das große **Floppy-Buch**
Disketten-Programmierung mit COMMODORE Computern für Anfänger, Fortgeschrittene und Profis
EIN DATA BECKER BUCH

Angerhausen · Grünhagen
64 für Profis
Anwendungsprogrammierung in BASIC für Fortgeschrittene
EIN DATA BECKER BUCH

Wer besser und leichter in BASIC programmieren möchte, der braucht dieses neue Buch. **64 FÜR PROFIS** zeigt, wie man erfolgreich Anwendungsprobleme in BASIC löst und verrät Erfolgsgeheimnisse der Programmierprofis. Vom Programmentwurf über Menüsteuerung, Maskenaufbau, Parameterisierung, Datenzugriff und Druckausgabe bis hin zur Dokumentation wird anschaulich mit Beispielen dargelegt, wie gute BASIC-Programmierung vor sich geht. Fünf komplett beschriebene, lauffertige Anwendungsprogramme für den C-64 illustrieren den Inhalt der einzelnen Kapitel beispielhaft. **Mit 64 FÜR PROFIS lernen Sie gute und erfolgreiche BASIC-Programmierung.**
64 FÜR PROFIS, 1983, ca. 220 Seiten, DM 49,-

Jetzt in überarbeiteter und erweiterter 3. Auflage: **64 INTERN** erklärt detailliert Architektur und technische Möglichkeiten des C-64, zerlegt mit einem ausführlich dokumentierten ROM-Listing Betriebssystem und BASIC-Interpreter, bringt mehr über Funktion und Programmierung des neuen Synthesizer Sound Chip und der hochauflösenden Graphik, zeigt die Unterschiede zwischen VC-20, C-64 und CBM 8000 und gibt Hinweise zur Umsetzung von Programmen. Zahlreiche lauffertige Beispielprogramme, Schaltbilder und als Clou: zwei ausführlich dokumentierte Original COMMODORE DIN A3 Schaltpläne zum Ausklappen. **Dieses Buch sollte jeder 64-Anwender und Interessent haben.**
64 INTERN 3. Auflage 1983, ca. 320 Seiten, DM 69,-

Angerhausen · Brückmann Englisch · Gerits
64 intern
Das große Buch zum COMMODORE 64 mit dokumentiertem Schaltplan
EIN DATA BECKER BUCH

Angerhausen · Englisch Gerits
64 Tips & Tricks
Eine Fundgrube für den COMMODORE 64 Anwender
EIN DATA BECKER BUCH

Die überarbeitete und erweiterte 2. Auflage von **64 TIPS & TRICKS** enthält eine umfangreiche Sammlung von POKE's und anderen nützlichen Routinen, Multitasking mit dem C-64, hochauflösende Graphik und Farbe für Fortgeschrittene, mehr über CP/M auf dem C-64, mehr über Anschluß- und Erweiterungsmöglichkeiten durch USER PORT und EXPANSION PORT, sowie zahlreiche ausführlich dokumentierte Programme von der SORT-Routine über zahlreiche BASIC-Erweiterungen bis hin zur 3D-Graphik (alle Maschinenprogramme jetzt mit BASIC-Ladeprogramm!). **64 TIPS UND TRICKS ist eine echte Fundgrube für jeden COMMODORE 64 Anwender.**
64 TIPS & TRICKS, 2. Auflage 1983, ca. 290 Seiten, DM 49,-

Die überarbeitete und erweiterte 2. Auflage von **VC-20 INTERN** beschäftigt sich detailliert mit Technik und Betriebssystem des VC-20 und enthält ein ausführlich dokumentiertes ROM-Listing, die Belegung der ZEROPAGE und anderer wichtiger Bereiche, übersichtliche Zusammenfassungen der Routinen des BASIC-Interpreters und des VC-20 Betriebssystems, eine Einführung in die Programmierung in Maschinensprache, eine detaillierte Beschreibung der Technik des VC-20 und als Clou einen Original COMMODORE Schaltplan zum Ausklappen! **Damit ist VC-20 INTERN für jeden interessant, der sich näher mit Technik und Maschinenprogrammierung des VC 20 auseinandersetzen möchte.**
VC-20 INTERN, 2. Auflage 1983, ca. 170 Seiten, DM 49,-

Angerhausen · Brückmann Englisch
VC-20 intern
Betriebssystem und Technik des VC-20
EIN DATA BECKER BUCH

Angerhausen · Englisch Gerits
VC-20 Tips & Tricks
Eine Fundgrube für den VC-20 Anwender
EIN DATA BECKER BUCH

Die überarbeitete und erweiterte 2. Auflage von **VC-20 TIPS & TRICKS** enthält eine detaillierte Beschreibung der Programmierung von Sound und Graphik des VC-20, mehr über Speicherbelegung, Speichererweiterung und die optimale Nutzung der einzelnen Speichermodule, BASIC-Erweiterungen zum Eintippen, umfangreiche Sammlung von Pokes und anderen nützlichen Routinen, zahlreiche interessante Beispiel- und Anwendungsprogramme, komplett dokumentiert und fertig zum Eintippen (z.B. Spiele, Funktionenplotter, Graphik Editor, Sound Editor) und vieles andere mehr. **VC-20 TIPS & TRICKS ist eine echte Fundgrube für jeden VC-20 Anwender.**
VC-20 TIPS & TRICKS, 2. Auflage 1983, ca. 230 Seiten, DM 49,-

IHR GROSSER PARTNER FÜR KLEINE COMPUTER

DATA BECKER

Merowingerstr. 30 · 4000 Düsseldorf · Tel. (0211) 310010 · im Hause AUTO BECKER

NEU: Unser brandaktuelles VC-INFO 3/83 enthält auf 80(!) Seiten detaillierte Informationen über COMMODORE 64, EXECUTIVE und VC-20 sowie über unser riesiges Angebot an Peripheriegeräten, Software, Zubehör und Fachliteratur. Sie erhalten es gegen DM 3,- in Briefmarken.

BESTELL-COUPON

Einsenden an: DATA BECKER · Merowingerstr. 30 · 4000 Düsseldorf 1
Bitte senden Sie mir:
___ VC-20 INTERN je DM 49,-
___ VC-20 TIPS & TRICKS je DM 49,-
___ 64 INTERN je DM 69,-
___ 64 TIPS & TRICKS je DM 49,-
___ FLOPPY BUCH je DM 49,-
___ 64 FÜR PROFIS je DM 49,-
zzgl. DM 5,- Versandkosten
☐ per Nachnahme ☐ Verrechnungsscheck liegt bei
☐ VC-Info 3/83 (DM 3,- in Briefmarken liegen bei)

Namen und Adresse bitte deutlich schreiben

CROWN JUBILEE (Fortsetzung aus HC 8/83)

```
1860 WA=4382:GE=300:GOTO2330
1870 WA=4402:GE=240:GOTO1930
1880 WA=4426:GE=160:GOTO2330
1890 WA=4446:GE=120:GOTO1930
1900 WA=4490 GE=60:GOTO1930
1910 WA=4514 GE=40:GOTO2330
1920 WA=4534 GE=30:GOTO1930
1930 IFSS<>0ANDSS>2THENPF=PF+300:GOSUB690:FORG=0TO500:NEXTG:RETURN
1940 IFSS<>0THENGE=300 WA=4382:GOTO2350
1950 REM RECHTELEISTE
1960 IFWA=4182THENGE=0 SS=SS+SO+1:GOSUB2740:GOTO3840
1970 Y=PEEK(WA):YY=PEEK(WA+1)
1980 POKEWA,Y+128:POKEWA+1,YY+128
1990 FORF=0TO5:POKE36878,15 POKE36874.240:FORX=0TO10:NEXTX:POKE36874,250:FORR=0T
O10
2000 NEXTR:POKE36874,230:FORX=0TO10:NEXTX:NEXTF POKE36874,0
2010 POKEWA,Y:POKEWA+1,YY
2020 U=PEEK(4577):U1=PEEK(4578):U2=PEEK(4579)
2030 FORWF=0TO200:NEXTWF
2040 Q=0
2050 FR=WA-44
2060 Y=PEEK(FR):YY=PEEK(FR+1)
2070 GETX$:IFX$="█"THEN2220
2080 ZU=INT(RND(1)*2)
2090 POKEFR,Y+128:POKEFR+1,YY+128
2100 GETX$:IFX$="█"THEN2220
2110 FORD=0TO10:NEXTD
2120 POKEFR,Y:POKEFR+1,YY
2130 POKE36874,220
2140 POKE4577,U+128:POKE4578,U1+128:POKE4579,U2+128
2150 POKE36874.0
2160 GETX$:IFX$="█"THEN2220
2170 POKE4577,U:POKE4578,U1:POKE4579,U2
2180 Q=Q+1:IFQ=41THEN2200
2190 GOTO2050
2200 IFSS=1ORSS=2THENSS=SS-1
2210 POKE36878,0:PF=PF+GE:GOSUB690:SO=SO+1:SS=SS+SO:GOSUB2740:RETURN
2220 POKEFR,Y:POKEFR+1,YY:POKE4577,U:POKE4578,U1:POKE4579,U2:POKE36874,0:POKE368
78,0
2230 RY=INT(RND(1)*2)
2240 IFZU<>RYTHEN2290
2250 WA=FR:GE=GE*2
2260 IFGE=0THENSO=SO*2
2270 IFGE=480THENGE=0:SO=3
2280 GOTO1950
2290 POKE36878.15:POKE36876,240:FORG=0TO80:NEXTG:POKE36876,220
2300 FORG=0TO80:NEXTG:POKE36876,200:FORG=0TO80:NEXTG
2310 POKE36876,180:FORG=0TO150:NEXTG:POKE36876,0:POKE36878,0
2320 GE=0:SO=0:GOTO1820
2330 IFSS<>0ANDSS>2THENPF=PF+300:GOSUB690:FORG=0TO500:NEXTG:RETURN
2340 IFSS<>0THENGE=300:WA=4382
2350 REM LINKE LEISTE
2360 IFWA=4162THENGE=0:SS=SS+SO+1:GOSUB2740:GOTO3840
2370 Y=PEEK(WA):YY=PEEK(WA+1)
2380 POKEWA,Y+128:POKEWA+1,YY+128
2390 FORF1=0TO5:POKE36878,15:POKE36874,240:FORX=0TO10:NEXTX:POKE36874,250:FORR=0
TO10
2400 NEXTR:POKE36874,230:FORX=0TO10:NEXTX:NEXTF1:POKE36874,0
2410 POKEWA,Y:POKEWA+1,YY
2420 U=PEEK(4558):U1=PEEK(4559):U2=PEEK(4560)
2430 FORWF=0TO200:NEXTWF
2440 Q=0
2450 FR=WA-44
2460 Y=PEEK(FR):YY=PEEK(FR+1)
2470 GETX$:IFX$="█"THEN2530
2480 ZU=INT(RND(1)*2)
2490 POKE36878,15:POKE36874,250
2500 POKEFR,Y+128:POKEFR+1,YY+128
2510 GETX$:IFX$="█"THEN2530
2520 FORD=0TO10:NEXTD
2530 POKEFR,Y:POKEFR+1,YY
```

```
2540 POKE36874,220
2550 POKE4558,U+128:POKE4559,U1+128:POKE4560,U2+128
2560 POKE36874,0
2570 GETX$:IFX$="[illegible]"THEN2630
2580 POKE4558,U:POKE4559,U1:POKE4560,U2
2590 Q=Q+1:IFQ=41THEN2610
2600 GOTO2450
2610 IFSS=1ORSS=2THENSS=SS-1
2620 POKE36876,0:PF=PF+GE:GOSUB690:SQ=SU+1:SS=SS+SO:GOSUB2740:RETURN
2630 POKEFR,Y:POKEFR+1,YY:POKE4558,U:POKE4559,U1:POKE4560,U2:POKE36874,0:POKE368
78,0
2640 RY=INT(RND(1)*2)
2650 IFZU<>RYTHEN2700
2660 WA=FR:GE=GE*2
2670 IFGE=0THENSO=SO*2
2680 IFGE=500THENGE=0:SO=5
2690 GOTO2350
2700 POKE36878,15:POKE36876,240:FORG=0TO80:NEXTG:POKE36876,220
2710 FORG=0TO80:NEXTG:POKE36876,200:FORG=0TO90:NEXTG
2720 POKE36876,180:FORG=0TO150:NEXTG:POKE36876,0:POKE36070,0
2730 GE=0:SO=0:GOTO1820
2740 REM SONDERSPIELE
2750 IFSS>49THENXS=1
2760 PRINT"[illegible]":
2770 IFSS<10THENPRINT"[illegible]"SS"[illegible]":RETURN
2780 IFSS<100THENPRINT"[illegible]"SS"[illegible]":RETURN
2790 IFSS=100THENPRINT"[illegible]1[illegible]";:RETURN
2800 SS=100:GOTO2790
2810 PRINT"[illegible]SONDERSPIELE[illegible]":RETURN
2820 PRINT"[illegible]SONDERSPIELE":RETURN
2830 REM SERIE
2840 PF=PF+300:GOSUB690:IFXS=1THENRETURN
2850 POKE36878,15
2860 FORD=0TOINT(RND(1)*50)+90
2870 GETX$
2880 H=INT(RND(1)*8)-1
2890 K=INT(RND(1)*126)+126
2900 POKE36874,K
2910 ONHGOTO2950,2960,2970,2980,2990,3000,3010,3020
2920 IFX$="[illegible]"THEN3030
2930 NEXTD
2940 GOTO3030
2950 PRINT"[illegible]100[illegible]";:FORG=0TO30:NEXTG:PRINT"100":GOTO2920
2960 PRINT"[illegible]6[illegible]";:FORG=0TO30:NEXTG:PRINT"6":GOTO2920
2970 PRINT"[illegible]40[illegible]";:FORG=0TO30:NEXTG:PRINT"40":GOTO2920
2980 PRINT"[illegible]3[illegible]";:FORG=0TO30:NEXTG:PRINT"3":GOTO2920
2990 PRINT"[illegible]5[illegible]";:FORG=0TO30:NEXTG:PRINT"5":GOTO2920
3000 PRINT"[illegible]20[illegible]";:FORG=0TO30:NEXTG:PRINT"20":GOTO2920
3010 PRINT"[illegible]10[illegible]";:FORG=0TO30:NEXTG:PRINT"10":GOTO2920
3020 PRINT"[illegible]50[illegible]";:FORG=0TO30:NEXTG:PRINT"50":GOTO29
20
3030 POKE36874,0:POKE36878,15
3040 A=INT(RND(1)*100)+1
3050 IFA=1ORA=2THEN3080
3060 IFA=3ORA=4THEN3090
3070 GOTO3110
3080 PRINT"[illegible]100[illegible]";:FORG=0TO500:NEXTG:SS=SS+100:GOTO3100
3090 PRINT"[illegible]50[illegible]";:FORG=0TO500:NEXTG:SS=SS+51:GOTO3100
3100 PRINT"[illegible]100[illegible]50":GOSUB2740:GOTO3840
3110 IFA<7THENSO=40:WA=4206:GOTO2350
3120 IFA<15THENSO=20:WA=4250:GOTO2350
3130 IFA<30THENSO=10:WA=4294:GOTO2350
3140 B=INT(RND(1)*3)+1
3150 IFB=1THENSO=3:WA=4358:GOTO1950
3160 IFB=2THENSO=5:WA=4338:GOTO2350
3170 IFB=3THENSO=6:WA=4314:GOTO1950
3180 IFXS=1THEN2830
3190 POKE36878,15
3200 J=INT(RND(1)*100)+1
3210 IFJ=1ORJ=2THENL=4162
3220 IFJ=3ORJ=4THENL=4206
3230 IFJ<8ANDJ>4THENL=4250
3240 IFJ<15ANDJ>7THENL=4294
3250 IFJ<30ANDJ>14THENL=4338
```

```
3260 IFJ<50ANDJ>29THENL=4382
3270 IFJ<70ANDJ>49THENL=4426
3280 IFJ<90ANDJ>69THENL=4470
3290 IFJ>89THENL=4514
3300 IFSS<>0ANDJ>49THENL=4382
3310 FORU=0TO6
3320 FORI=4514TO4162STEP-44
3330 IFU=6ANDL=ITHEN3400
3340 POKEI,(PEEK(I)+128):POKEI+1,(PEEK(I+1)+128)
3350 POKE36874,INT(I/20)
3360 FORW=0TO20:NEXTW
3370 POKEI,(PEEK(I)-128):POKEI+1,(PEEK(I+1)-128)
3380 NEXTI
3390 NEXTU
3400 WA=L
3410 IFWA=4514THENGE=40
3420 IFWA=4470THENGE=80
3430 IFWA=4426THENGE=160
3440 IFWA=4382THENGE=300
3450 IFWA=4338THENGE=0:SO=5
3460 IFWA=4294THENGE=0:SO=10
3470 IFWA=4250THENGE=0:SO=20
3480 IFWA=4206THENGE=0:SO=40
3490 IFWA=4152THENGE=0:SO=80
3500 GOTO2350
3510 IFKS=1THEN2830
3520 POKE36878,15
3530 J=INT(RND(1)*100)+1
3540 IFJ=1ORJ=2THENL=4182
3550 IFJ=3ORJ=4THENL=4226
3560 IFJ<8ANDJ>4THENL=4270
3570 IFJ<15ANDJ>7THENL=4314
3580 IFJ<30ANDJ>14THENL=4358
3590 IFJ<50ANDJ>29THENL=4402
3600 IFJ<70ANDJ>49THENL=4446
3610 IFJ<90ANDJ>69THENL=4490
3620 IFJ>89THENL=4534
3630 IFSS<>0ANDJ>49THENL=4402
3640 FORU=0TO6
3650 FORI=4534TO4182STEP-44
3660 IFU=6ANDL=ITHEN3730
3670 POKEI,(PEEK(I)+128):POKEI+1,(PEEK(I+1)+128)
3680 POKE36874,INT(I/20)
3690 FORW=0TO20:NEXTW
3700 POKEI,(PEEK(I)-128):POKEI+1,(PEEK(I+1)-128)
3710 NEXTI
3720 NEXTU
3730 WA=L
3740 IFWA=4534THENGE=30
3750 IFWA=4490THENGE=60
3760 IFWA=4446THENGE=120
3770 IFWA=4402THENGE=240
3780 IFWA=4358THENGE=0:SO=3
3790 IFWA=4314THENGE=0:SO=6
3800 IFWA=4270THENGE=0:SO=12
3810 IFWA=4226THENGE=0:SO=24
3820 IFWA=4182THENGE=0:SO=48
3830 GOTO1950
3840 FORRK=1TO59
3850 POKE36878,15
3860 IFM4(RK)=0THEN3910
3870 IFM4(RK)=1THENGOSUB3970:GOTO3920
3880 IFM4(RK)=2THENGOSUB3980:GOTO3920
3890 POKE36876,M4(RK):POKE36875,M4(RK)
3900 GOSUB3940
3910 REM
3920 NEXTRK
3930 POKE36878,0:POKE36876,0:POKE36875,0:RETURN
3940 W=8:IFRK=27ORRK=56THENW=1
3950 FORE=15TO5STEP-1:POKE36878,E:FORU=0TOW:NEXTU:NEXTE
3960 FORD=0TO10:NEXTD:POKE36876,0:POKE36875,0:RETURN
3970 FORR=0TO150:NEXTR:RETURN
3980 FORR=0TO250:NEXTR:RETURN
```

Chip Out

für den Dragon 32

Break-Out-Spiele wurden schon für viele Computer geschrieben. Homecomputer bringt Ihnen in dieser Ausgabe eine neue Version, die mit dem Dragon 32 entwickelt wurde.

Bei Chip Out benötigt man zum Spielen einen Joystick. Mit diesem steuert man einen Schläger, der die 5. zur Verfügung stehenden, Bälle jeweils ins Spielfeld zurückschleudert.
Ziel des Spieles ist es, möglichst viele Punkte durch Herausbrechen von Mauerstücken zu erreichen.

Neue Bälle erhält man durch Drücken des Knopfes am Joystick.

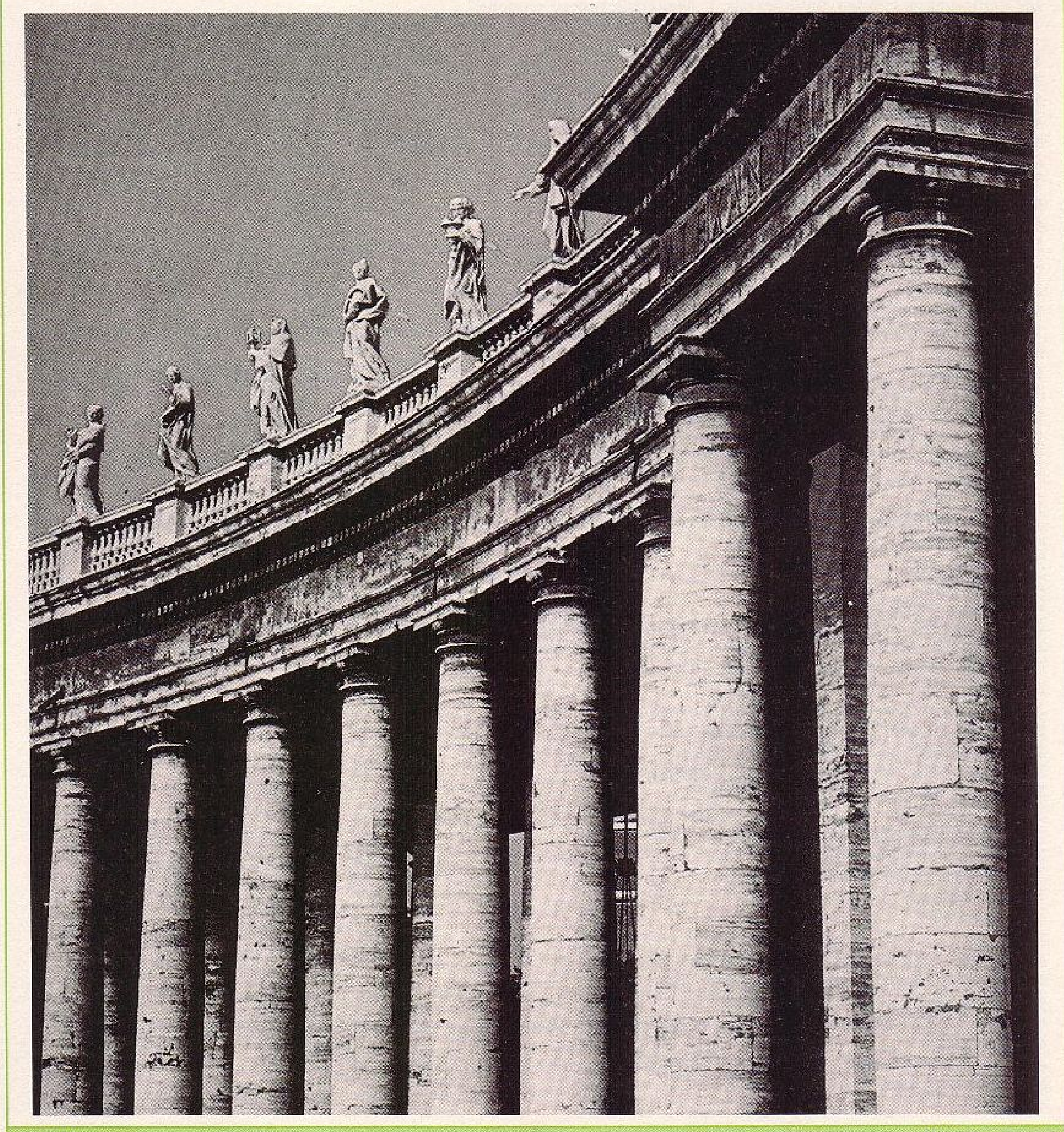
```
10 REM ************
20 REM   CHIP OUT
30 REM ************
40 GOSUB 280
50 BX=BX+(JOYSTK(0)<20 AND BX>0)-(JOYSTK(0)>40 AND BX<27)
60 IF BX>26THENBX=26
70 IFBX<1THEN BX=1
80 PRINT§416+BX,B$;:RETURN
90 GOSUB 50
100 TP=BP+BD:IF TP>1503 THEN 170 ELSE IF PEEK (TP)=128 THEN POKE BP,128:POKE TP,131:BP=TP:GOSUB
50:GOTO 90
110 GOSUB 50
120 IF PEEK(TP)=245 THEN BD-BD-2:GOTO90
130 IF PEEK (TP)=140 THEN BD=-32+(BD=31)-(BD=33):IF SC-MX>60 THEN MX=SC:GOSUB 450:GOTO 90 ELSE G
OTO90
140 IF PEEK(TP)>143 AND PEEK(TP)<230 THEN POKE TP,128:SC=SC+1:PRINT§489,"";:PRINT USING "####";S
C;:SOUND 160,1:BD=32-(ABS(BD)=31)+(ABS(BD)=33):GOTO 90
150 IF PEEK (TP)=255 THEN BD=(-BD)+2*(BD<-32)-2*(BD>-32):GOTO90
160 IF PEEK (TP)=250 THEN BD=BD-2:GOTO90
170 SOUND 3,10:POKEBP,128:BL=BL-1:IF BL=0 THEN 390 ELSE PRINT§509,"";:PRINT USING "#";BL;
180 PRINT §416,STRING$(32,128);
190 GOTO 230
200 CLS0:CLEAR200:PRINT§0,STRING$(32,255);:FORI=0 TO 352 STEP 32:PRINT§I,CHR$(245);:PRINT§I+31,C
HR$(250);:NEXT I
210 GOSUB 450
220 SC=0:BL=5
230 BP=1217+RND(10):BD=33
240 PRINT§483,"PUNKTE";:PRINT§502,"BAELLE";:PRINT§509,"";:PRINT USING"#";BL;
250 B$=CHR$(128)+STRING$(3,140)+CHR$(128):BX=10:PRINT§416+BX,B$;
260 GOSUB 50:IF (PEEK(65280) AND1)>0 THEN 260
270 GOTO 90
280 CLS:PRINT"**** C H I P  O U T ****"
290 PRINT:PRINT"CHIP OUT IST EINE NEUE VERSION"
300 PRINT"DES BEKANNTEN 'BREAK OUT'."
310 PRINT"DIE STEUERUNG DES SCHLAEGERS"
320 PRINT"ERFOLGT MIT JOYSTICK 0."
330 PRINT"IHNEN STEHEN 5 BAELLE ZUR"
340 PRINT"VERFUEGUNG.DIESE WERDEN AUF"
350 PRINT"KNOPDRUCK AUSGEWORFEN."
360 PRINT:PRINT"DRUECKE TASTE !"
370 IF INKEY$="" THEN 370
380 GOTO 200
390 CLS
400 PRINT "SIE ERREICHTEN "SC"PUNKTE"
410 F=0:PRINT§448,"NOCH EIN SPIEL ?"
420 Z$=INKEY$:IF Z$="" THEN 420
430 IF Z$="N" AND F=0 THEN PRINT§416,"SIND SIE SICHER":F=1:GOTO420 ELSE IF Z$="N" THEN CLS:END
440 GOTO200
450 FORI=65 TO 161 STEP 32:PRINT§I,STRING$(30,(143+(I-1)/2));
460 NEXTI:RETURN
470 END
```

Säulen

für den Dragon 32

Das Spiel "Säulen" zeigt, daß man mit dem Dragon 32 und seinem einfachen, aber vielseitigen Basic, interessante, graphisch ansprechende Programme entwickeln kann.

Mit Hilfe eines Cursors, der mit den Pfeiltasten gesteuert wird, muß der Spieler versuchen aufsteigende Säulen wieder herabzudrücken. Gelingt dieses einmal nicht, endet das Spiel.
Eine Punktzahl, entsprechend dem Schwierigkeitsgrad, wird ausgegeben.



```
0 REM ******************
20 REM ***  SAEULEN   ***
30 REM ******************
40 PCLEAR8:CLS0:PMODE4,1:PCLS0
50 LINE(25,175)-(108,108),PSET:LINE-(76,96),PSET:LINE-(200,20),PSET:LINE-(150,96),PSET:LINE-(160
,108),PSET:LINE-(25,175),PSET
60 PAINT(110,110),5,5:PMODE4.5:SCREEN1,1:PCLS0
70 LINE(60,65)-(196,130),PSET,B:PAINT(62,67),5,5
80 FOR I=1 TO 40
90 X1=RND(255):X2=RND(255):Y1-RND(191):Y2=RND(191):LINE(X1,Y1)-(X2,Y2),PSET:SOUND255,1:NEXTI
100 DRAW"BM72,84;C0;S9;L5D5R5D5L5BR10L10R5D5L5R5D5BR5U10D10R5U10BR5D10R5BR5R5L5U5R5L5U5R5BR5D10U
10F10U10"
110 DRAW"BM86,77;C0;L1D1R1U1BR3D1R1U1L1"
120 PLAY"T10V31O2GFEDDEDGFEDDD"
130 CLS:PRINT§40,"ANLEITUNG":PRINT
140 PRINT"MIT HILFE EINES 'CURSORS'"
150 PRINT"MUESSEN SIE VERSUCHEN,DIE"
160 PRINT"AUFSTEIGENDEN SAEULEN HERUNTER-"
170 PRINT"ZUDRUECKEN.DAS SPIEL IST BEENDET";
180 PRINT"WENN EINE SAEULE DEN OBEREN RAND";
190 PRINT"ERREICHT HAT."
200 PRINT"DER 'CURSOR' WIRD MIT HILFE DER"
210 PRINT"PFEILTASTEN GESTEUERT !'
220 PRINT:INPUT"SCHWIERIGKEITSGRAD (1 ODER 2)";L
230 IF L<>1 AND L<>2 THEN220
240 PLAY"T250V31"
250 CLS5:S=0:XG=20:YG=2
260 FORI=0 TO 31:POKE(1024+I),175:POKE(1024+I+480),191:NEXTI
270 FOR J=1 TO 10:W(J)=1024+479+3*J:NEXTJ
280 FORI =L TO 50 : FORK =1 TO 2
290 FORM=1 TO2:FORN=1TO2
300 IFI<11 THEN Z=I ELSE Z=10
310 FORJ=1 TOZ
320 W=W(J)-32
330 IF PEEK(W)<>143 THEN POKE W,191:W(J)=W:IF PEEK(W-32)=175THEN 420
340 GOSUB590
350 S=S+5*Z:NEXTJ
360 IF I>1 THEN GOSUB 590
370 NEXTN
380 IF I>3 THEN GOSUB 590
390 NEXTM
400 IF I>8 THEN GOSUB590
410 NEXTK,I
420 FOR DL=0 TO100:NEXT DL
430 PMODE4,1
440 FOR F=1 TO 3:SCREEN1,1:PLAY"O5BAGFE":FORDL=0TO100:NEXT:SCREEN1,0:PLAY"O5EFGAB":NEXTF
450 CLS4:PRINT§32,"      IHRE PUNKTZAHL : ";S
460 IFS<=HS(5) THEN GOTO 530
470 PRINT
480 INPUT"WIE IST IHR NAME ";N$(5)
490 HS(5)=S:FOR J=5 TO 2 STEP-1
500 IF HS(J)<=HS(J-1)THEN520
510 T=HS(J-1):T$=N$(J-1):HS(J-1)=HS(J):N$(J-1)=N$(J):HS(J)=T:N$(J)=T$
520 NEXTJ
530 PRINT:PRINT"PUNKTESTAND:":PRINT
540 FORI=1TO5
550 PRINTN$(I);TAB(20);HS(I):NEXTI
560 PRINT§454,"NOCH EIN SPIEL (J/N)";:INPUT Q$
570 IFQ$="J"THEN130
580 END
590 POKE(1024+XG+32*YG),207
600 XG=XG+3*(PEEK(343)=223 AND XG>3 AND PEEK(1021+XG+32*(YG-1))<>191)-3*(PEEK(344)=223 AND XG<28
AND PEEK(1027+XG+32*(YG-1))<>191)
610 YG=YG+2*(PEEK(341)=223ANDYG>2)-(PEEK(342)=223ANDYG<14)
620 IF PEEK(1024+XG+32*YG)=191 THEN K=INT((XG+1.1)/3):W(K)=W(K)+32
630 IF PEEK(1021+XG+32*YG)=191 THEN PLAY'O2BAG"ELSE PLAY"O4CC"
640 POKE (1074+XG+32*YG),143:RETURN
```



– LEICHT VERSTÄNDLICH

Der DRAGON 32 ist ein lebender Beweis dafür, daß man kein Experte in „Computer-Chinesisch" sein muß, um ein Computer-Fachmann zu werden. Zusammen mit ihm erhalten Sie eines der am einfachsten zu verstehenden Programmierhandbücher für Basic (der am weitesten verbreiteten Programmiersprache der Welt) das je für einen Heimcomputer geschrieben wurde.
Jeder Schritt, jede Erläuterung ist auch für Anfänger leicht verständlich. In wenigen Minuten können Sie bereits ein einfaches Programm schreiben, in wenigen Stunden werden Sie fasziniert sein von den Möglichkeiten, die sich Ihnen bieten.
Im Kurs-Handbuch sind 60 Programme eingebaut, die Ihnen eine neue Welt erschließen - mit Hilfe des vielseitigen und leistungsstarken DRAGON 32.

– SOFORT EINSATZBEREIT

Sie müssen nicht gleich mit dem Programmieren anfangen. Es gibt ein ständig wachsende Anzahl fertiger Programme auf normalen Rekorder-Kassetten und Steckmodulen. Sobald Sie Ihre ersten Programme schreiben, können diese bequem auf normalen Kassetten gespeichert werden.
Dazu einfach Ihren Kassettenrecorder mit dem DRAGON 32 verbinden und mit jeweils einem einzigen Befehl erhalten Sie Zugang zu den phantastischen Möglichkeiten eines Familien-Computers!

– BRINGT FARBE INS PROGRAMM

Neun Farben bringen Leben auf den Bildschirm. Die äußerst leistungsfähige Programmiersprache Microsoft Extended Colour Basic ermöglicht es, mit einfachen Befehlen Vorder-und Hintergrundfarben zu bestimmen, einer einzelnen Farbtupfer auf den Bildschirm zu bringen oder auch die ganze Fläche auszumalen.

– EIN GRAFIKER

Eine besondere Stärke des DRAGON 32 sind seine einfach zu handhabenden, erstaunlichen Grafik-Fähigkeiten: 8 Grafik-Bildschirmseiten, 5 verschiedene Auflösungsgrade von 512 Textstellen (16x32) bis zu 49152 Bildschirmpunkten (192x256). Mit einfachen Grafik-Befehlen können Sie Linien, Rechtecke, Quadrate, Bögen, Ellipsen oder Kreis zeichnen oder Sie entwerfen eine Gestalt und ändern dann deren Maßstab von 1/4 ihrer Größe auf 15fache Vergrößerung! Die Grafik läßt sich zusätzlich auch noch über vier rechtwinklige Positionen drehen.

– IST MUSIKALISCH

Volle 5 Oktaven stehen Ihnen für Musik und Sprachsynthese zur Verfügung. Melodien sind leicht zu programmieren und Klangeffekte beleben die Handlung in Programmen.
Natürlich können Sie mit dem DRAGON 32 auch komponieren: Sie geben Noten, Vorzeichen, Tempi etc ein - der Computer spielt Ihnen das komponierte Lied vor.

– FLEXIBEL UND LEICHT ZU BEDIENEN

Die Programmiersprache Microsoft Extended Colour Basic bietet dem Programmierer unzählige Gestaltungsmöglichkeiten. Ein komfortabler Zeileneditor gestattet zügiges Korrigieren von Programmen.

– EIN ANPASSUNGSFÄHIGER COMPUTER

Das Design des DRAGON 32 ist so ansprechend, daß er sich überall sehen lassen kann. Aufgrund seiner hervorragenden Fähigkeiten kann er auch in der Schule oder im Büro eingesetzt werden. Der DRAGON 32 stellt sicher, daß Sie mit der schnellebigen Welt der Microcomputer Schritt halten.

– EIN QUALITÄTSERZEUGNIS

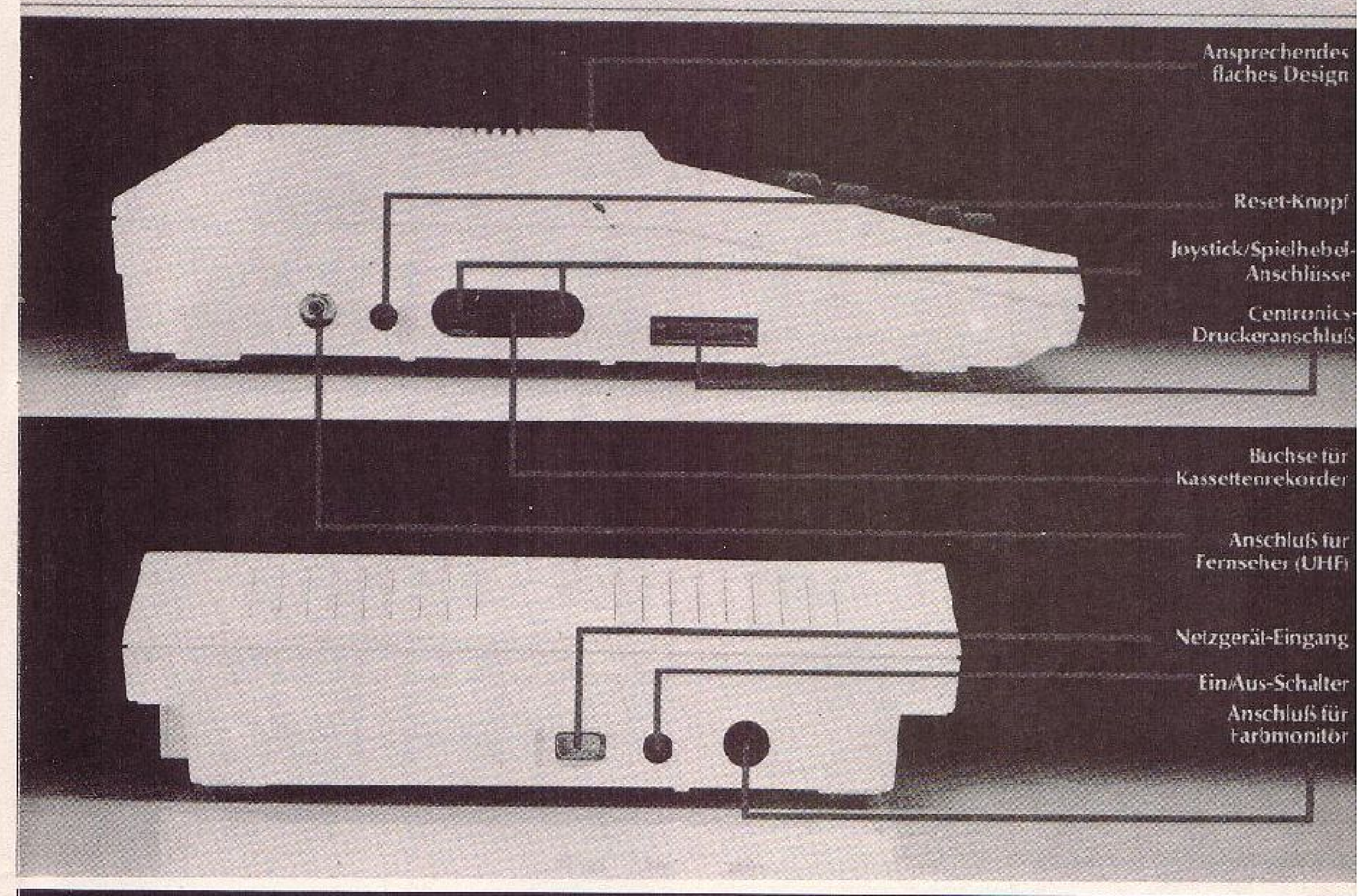
Der DRAGON 32 besitzt eine professionelle Schreibmaschinentastatur, über die Sie die Programme, Spiele und Befehle an den Computer eingeben. Die Tastatur - bei Computern der untersten Preisklasse oft eine Schwachstelle - ist für starke Beanspruchung ausgelegt. Die Funktionssicherheit jeder Taste bestand den Test von 20 Millionen Anschlägen. Mit den Zeilen-Editor bietet der DRAGON 32 die Möglichkeit, Programme besonders schnell und leicht zu schreiben.

– VIELSEITIG UND AUSBAUFÄHIG

Der DRAGON 32 besitzt serienmäßig Anschlüsse für viele Zusatzgeräte zum Ausbau des Systems:

- 2 Eingänge für Joysticks (Spielhebel), ideal für viele Spiele.
- Anschlußbuchse für handelsüblichen Kassettenrekorder zum Speichern Ihrer Programme auf normale Kassetten. Eingang für ROM-Steckmodule, die unmittelbar und schnell gelesen werden.

DRAGON 32



- Centronics-Schnittstelle zum Anschließen eines Druckers, damit Sie Programme, Listen usw. drukken können.
- Farbfernsehausgang und zusätzlicher Monitor-Ausgang, damit sie Fernsehgerät oder Monitor oder beides gleichzeitig anschließen können.

– WÄCHST MIT IHREN ANSPRÜCHEN

- Sie können die Speicherkapazität (RAM) Ihres DRAGON 32 auf 64 K erweitern lassen.
- In Kürze kommt das DRAGON-Floppy Disk-System mit Steuermodul und bis zu zwei Disketten-Laufwerken.
- Noch 1983 erscheint ein Ausbausystem, das Ihnen die Wahl folgender Erweiterungen gibt:
  - Disketten-Betriebssystem (anstelle des Steckmoduls)
  - RS 232-Schnittstelle für Netzwerke
  - Zusätzlicher 8-Bit-Microprozessor zur Nutzung einer Vielzahl von Programmen für Beruf und Betrieb.

– SEINE PROGRAMME (SOFTWARE)

Viele der bekanntesten Computerspiele der Welt sind als fertige Programme für den DRAGON 32 erhältlich. Von Schach über Kämpfe mit Geistern bis hin zu fesselnden Abenteuern. Die ganze Familie kann spielend die Computerwelt entdecken und mit sinnvollen Programmen, wie Budget, Adressen, persönliche Finanzen und anderen Programmen alle Möglichkeiten moderner Computertechnologie ohne viel Schwierigkeiten nutzen. Die leicht verständlich geschriebenen Anleitungen machen den Einstieg in die „Computerei" kinderleicht.

– EIN EUROPÄISCHER COMPUTER

Der DRAGON 32 wurde in Swansea, im Westen Großbritanniens von einem Fach-Team für Computerforschung von DRAGON Data Ltd. entwickelt. Die ganze Erfahrung jahrzehntelanger Entwicklungs- und Produktionstätigkeit steht hinter dem DRAGON 32 und stellt dadurch seine kontinuierliche Weiterentwicklung sicher.

TECHNISCHE EINZELHEITEN

- Hochmoderner Microprozessor 6809E
- Serienmäßiger Anwenderspeicher (RAM) 32K, erweiterbar auf 64K. Noch 26K frei verfügbar bei 4 Seiten hochauflösender Grafik.
- Serienmäßig die erweiterte Basic-Version: „Microsoft Extended Colour Basic" (Microsoft Basic ist die gebräuchlichste Basic-Version der Welt).

DIE VORZÜGE:
- hochentwickelte Grafikbefehle wie SET, LINE, DRAW, CIRCLE, PAINT
- komfortable Ausgabe mit PRINT@, PRINT USING
- umfassende Ton- und Geräuscherzeugung mit SOUND, PLAY
- automatische Fernsteuerung des Kassettenrekorders
- volle Edit-Funktion mit Insert, Delete, Change, usw.

- BILDSCHIRM-AUSGABE:
  - 9 Farben
  - 5 verschiedene Auflösungsgrade von 512 Textstellen (16x32) bis 49152 Bildschirmpunkten (192x256) bei hoher Auflösung
  - Heimfernsehgerät (UHF) und/oder Farbmonitor
- TASTATUR
  - Tastatur in professioneller Qualität und Norm, wie sie EDV-Eingabeterminals verwendet wird
  - weicher, angenehmer Anschlag
  - hoher Schreibkomfort
  - Funktionssicherheit jeder Taste für 20 Millionen Anschläge
- EINFACHE STECKANSCHLÜSSE FÜR:
  - 2 Joysticks/Spielhebel
  - handelsüblichen Kassettenrekorder (einschl. Start/Stop)
  - Drucker (Centronics-Parallel)
  - Steckmodule
- 190-seitiges „Basic-Programmierhandbuch" und Anleitung im Preis enthalten.

Computerversand H. Schädel
Albert-Schweitzer-Straße 1
3436 Hessisch Lichtenau
Tel.: 05602-4503
Preisangaben incl. MWSt., Porto und Verpackung. Lieferung gegen Scheck oder per Nachnahme. Angebot freibleibend.

Ihr DRAGON 32 kostet nur 798,- DM

Ausführliche Liste mit Informationen über Software-Module und- Kassetten liegt jeder Bestellung bei.

KLEINANZEIGEN

Biete an Software

VC-20/64 Software Geschäftsprogramm
●● Animation, Exbasic Forth usw. ●●
●● Info 2,- 06321/31992 Hemmer ●
●● Muhlweg 54 6730 Neustadt 19 ●

Wer in Deutschland ist günstiger? Die neueste Soft- und Hardware aus England (auch Bücher) für ZX 81, VC-20, ZX Spectrum, CBM 64 und Dragon Katalog 1/83 gegen 1,80 DM in Briefmarken. T. Wagner, Softwareversand, Postfach 112243, 8900 Augsburg.

TI-99/4A: Superspiele in Ex-Basic Action, Spannung, Spass, Topgrafik z.B.: Superfrog(ger): nur 15,-DM, 11 Superarcadespiele nur 50,-DM. Die Spitzensoftware!!!!! (ab 5,- DM). Info gegen 80 Pfennig-Marke: B. Walter Portengartenweg 57, 6230 Ffm.-80.

ZX-Spectrum Supersoftware
Info 30 Pf-Freiumschlag, Dipl. Ing. G. Verse 465 Gelsenkirchen, Grüner Weg 45

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
● **VC-20 Spitzensoftware VC-64** ●
● Rom-Spiele ● Act.Sp. ● Advent-Sp. ● Utilities ● sehr günstig!! ●
● **Der Hit: Einsteigerhilfe-Paket** ●
● (30 Prg.+Buch mit Tips&Tricks ● 48,-) ● Kcmf.Text+40-Z.-Bildsch. ●
● integr.!35,- ● Liste 1,- 30Briefm. ●
● UTN-Soft, Krabler 24, 43 Essen 12 ●
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Spitzen Software für TI-99/4A fast Gratis! Gegen RF (-,30) gibt es die Liste bei Stefan Verhaaren Ripshorsterstr. 309, 4300 Essen 11 Suche TI Club und ZX-81 Programme.

●ZX-SPECTRUM 16K: 3 Super-Action-Games CITY DEFENDER, BLITZ, SUPER-MUNCHER Tolle Grafik u. Soundeffekte 10,- DM inkl. Cass. u. Porto. Stumpp, Weingartenweg 13, 6951 Schefflenz ●

COMPUTER-CASSETTEN
mit BASF-LH-Band, C 10 18 DM
je 10 Stück C 20 19 DM
HIFI-MUSICCASSETTEN
mit AGFA-super-fe. C 60 27 DM
je 10 Stück C 90 34 DM
Andere Mengen/Längen auf Anfrage Chrisomenia-Cassettenstudio Gartenstr. 11, 3581 Zwesten, Tel.: 05626/281, Versand per Rechnung.

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
● Software Total: 100% MCode Prg. ●
● aus England, über 2000 Titel ●
● für Oric, Spectrum, Dragon, ZX-81, VC 20, CBM 64, TI 99, Atari. Auch ●
● Hardware, Drucker, Joysticks, z.B. ●
● Oric-1 650,- DM!, Gratis Info ●
● Freiumschlag an Windmill Software ●
● Postfach 1563, 3170 Gifhorn ●
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

TI 99/4A ● TI 99/4A ● TI 99/4A ● Extended-Basic-Modul DM 211,- Zusätzlich Porto und Verpackung. Weitere Information: Tubacl Versand, Postfach 1667, 7518 Bretten

ZX 81 + 16K-RAM + Bücher zu verk. 6 Monate alt, DM 250, Tel.: 0341/44610

ZX Spectrum - ORIC-I Software und Literatur gegen 1,- Rückporto von MAHR & MÜLLER Computer Westring 32, 6085 Riedstadt 5

●● The best news of the VC-20 ●● Wir haben über 100 Romprogramme und unzählige Programme für die Grundversion 3K, 8K und 16K Näheres ab 18 Uhr unter 0203/403107

VC-20, VC-64, ZX 81 und ZX Spectrum Programme ab 30,- DM. (Listing) 2,- DM Kassette Liste u. Gr. Progr. gegen Rückp. M. Holzmann, Postf. 401, 425 Bottrop

VC-20● über 300 PGM.● 1A Software Die neusten Spiele● Liste gratis ● R. Müller, Reiherw. 8, 3004 Isernhagen

TI 99/4A Ext. Vokabeprogr. 20,- DM Latein o. Englisch / ca. **150 Vok.** maximal **4 Bedeutungen** / definierte **Umlaute** / A. Volke, Kirchplatz 9 4772 Bad Sassendorf

TI 99/4A
Grafik und Action für nur 7,50 DM, z.B. Roulette, Kniffel. Liste gegen 0,80 DM QUINT, Lessingstr. 24, 8411 Lappersdorf

99/4A-Software Info (Freiumschlag) Finke, Faaker-Str. 15, 62 Wiesbaden

●●VC 20●● 20 Spielhöllenspiele 45,- DM/10-fach schnelle Kassette / Hardware usw. abzugeben, Duisburg-Homberg Tel. 02136/33522, nach 17h

VC-20 Superprogramme 5 Stck. 30 DM Große Auswahl, Telefon: 0203/725592

Verk. u. Tausche VC-20 Programme M. Schulte, Van-Gogh-Str 8, 6500 Mainz

●●●99 Super-3D-Spiele! ●Datei● ●●● Grafik ● ab 1,- DM ● Info 1,-DM ●● C. Wurzer, Grüntenweg 14 ● 85 Nbg.

● ZX 81 ● Actionspiele ● u.a.: Invaders Chess ● Info 2,- ● Tel.: 06102/4249 ●

Software für ZX 81 / TI 99 / VC-20 Liste gegen Freiumschlag bei CIG, Gandhistraße 2, 5300 Bonn 1

● An alle TI 99/4A-Besitzer
● Ufo-Spiel-Programm mit Listing
● und Beschreibung. Jede Zeile ist
● genau erklärt. Ideal für Ein-
● steiger und solche, die den
● Ablauf verstehen wollen.
● Kassette DM 27,- Walter Poppel
● Böhmerwaldstr. 8, 8401 Hagelstadt

●**Imagine Software - Spectrum 16K**
●**Arcadia** - Das superschnelle Raumspiel voller Gefahr.
●**Ah Diddums** - Das Abenteuerspiel! Kämpfen Sie Ihren Teddy den Weg frei!
●**Schizoids** - Ein tolles 3D Spiel - Können Sie Ihr Raumschiff retten?
●**Jumping Jack** - Ein irres Spiel! Voll Spaß und Verrücktheiten!
Jede Cassette 29.00 DM, Versand nur per Nachnahme
Computer-Software-Versand
L.H. Manero Svchod
Postfach 730165 ● 4630 Bochum 7

Achtung VC-20/64 !
● Wir haben alles für Ihren Computer !! Über 700 Programme aus ●
● allen Bereichen ! Schon ab 0,50 ●
● 1,-/2,- ..... Internationale Software aus allen Ländern..... Programmierhilfen.... Musikerprogramme... ●
● Hochauflösende Grafik... Text und ●
● Dateiverwaltung, Diskettenhilfen ●
● Superspiele.. und.. und.. und..... zu ●
● Superpreisen! Programmgenerator ●
● schon ab 20,-! Supergünstige Programmpakete ab 5,-, 10,-, 15,- DM ●
● (Interessante Zusammenstellung) ●
● Textverarbeitungsprogramme ab ●
● 4,-!! 24 Stunden Versandservice! ●
● Für Kataloge und Programme! ●
● Exklusiv bei uns! Statistik L. ●
● II! Das Spitzenprogramm! Prowriter 20/64! Lehrprogramme ●
● aus allen Fächern. Achtung!! ●
● Das Superbuch ist da! VC 20/64 ●
● Wie Supercomputer unter der Lupe ●
● Mit über 200 Seiten Information und Programme / Tips und ●
● Kniffe, welche auch der Anfänger ●
● sofort verwenden kann! ●
● Mehr darüber in unserem Katalog ●
● Fordern Sie heute noch unser ●
● Superinfo 9/83, mit vielen Tips ●
● und Tricks an! Es lohnt sich! ●
● (Rückporto) Schreiben Sie heute ●
● noch an **Fa. Schlüter, Software-Diskont, 4370 Marl** ●

●**Faszination des Spectrum-Spielens**●
● **Tempest** (48K), Joystick DM 45,- ●
● **Centipedes** (48K) Joystick DM 39,- ●
● **Startrek** (48K) nur DM 22,- ●
● Viele weitere Spiele, auch 16 K, ●
● sind erhältlich. Bestellung und/ ●
● oder Info (geg. Freiumschlag) bei ●
● **"EMM Software" Boris Baginski &** ●
● **Peter Stieda, Sponeckstraße 8,** ●
● **8000 München 60** ●
● **auch ZX-81-Spiele erhältlich** ●

Internationale CBM-64 Software
Größte Auswahl, neuste, beste Programme Kleinste Unkosten, Tausch, Verkauf ● Info: 2,-DM-Marke: F. Sprenger, 4300 Essen, Brassertstr. 18, 0201/796559

CBM 64 Autostart: Alle mit Hilfe von AUTOSTART abgespeicherten Prog. starten nach dem Laden sofort: Zusätzliche Verriegelung von Stop/Restore möglich (nur für Cassette) DM 98,-; Verbesserte Scrollroutinen in Datazeilen DM 29,-; Lieferung auf Cassette per NN: Kelermann, Angermunder Weg 4, 403 Ratingen Telefon: 02102/470909

VC-20 Prog. aller Art, sehr billig & gut, inkl. Qual.-Cass. & Versand ● 20 Prog. GV DM 30,- ● 20 Prog. aller Art DM 40,- ● 15 Prog. & 8/16KB DM 50,- Schnellste Lieferung von H. Wolf, Tangstedter Str. 5, 2080 Pinneberg Info Tel.. 04101/27293

An alle VC-20 Besitzer
Wollen Sie Ihre Programmsammlung erweitern? Dann sofort Info (1,-DM) in Briefmarken) anfordern bei: Horst Mierendorf, Bornebreite 13 3413 Moringen 2

●●● 3 Spiele nur 10,- DM ●●● für jeden Sinclair 0921/98969

99/4A ● Und es geht ab ● 99/4A Die total irren Ext. Bas. Spiele für den TI 99/4A!!! Jetzt die Chance nutzen und sofort Super-Info ordern! Gegen 80 Pf Marke bei ●●● J. Schubert, Londonstr. 9 ●●● 99/4A ●● 3400 Göttingen ●● 99/4A

ZX Superprg.: Frogger, Pacman 10,-DM Toolkit, Mcoder 15,-DM, Gr. Info bei: Engstler, Dinghoferstr. 10, A 4020 Linz

Riesenangebot an Hard- u.Software (Programme Module) für TI 99/4A, CBM 64, Info gg. DM 1,-: CSV Riegert, Schloßhofstr. 5, 7324 Rechberghausen.

Super VC 64 Software. Die neusten Masch.-Games. Gleich Liste anfordern, gegen 1,- DM von B. Schild, Fr.-Ebert-Str. 32, 6234 Hattersheim

VC-20! Die besten Spiele für GV!! 17 Spiele 15,- DM, auch Tausch, z.B. Pac Man, Scramble, Superbillig ab 0,50 Pf. Info 0,80 Pf, an T. Langens, Schevenhofer Weg 44 d, 56 Wuppertal 1

●●●● **Unglaublich!** ●●●●
● **TI 99/4A** Progr. in Ext.-Basic ●
● löst mathemat. Gleichungen in ●
● fast allen Formaten mit einer ●
● Unbekannten. Wo ein Mensch ●
● Stunden rechnet, braucht dieses ●
● Programm keine Minute! Cass. für ●
● 15,-DM bei A.Scheer, Möhnestr.1 ●
● 33 Braunschweig, Bar o. V-Sch. ●
● ● ● ● ● ● ● ● ●

● ORIC I ● ORIC I ● ORIC I ●
● Originale Prog. aus England ●
● ca. 100% Maschine Code Software ●
● z.B. Centipede, Hopper & v. mehr ●
● Jede Cassette DM 39,-!!! ●
● Freiumschlag + DM 1,- (Marke) ●
● A. Quinn "Windmill Software" ●
● PF-1563, 3170 Gifhorn ●

● Spectrum ●● Spectrum ●
● Originale Programme aus England ●
● ca. 100% Machine Code Software ●
● z.B. Maze Death Race, Ghost Hunt ●
● Jede Cassette DM 29,-!!! ●
● Freiumschlag + DM 1,- (Marke) ●
● A. Quinn, "Windmill Software" ●
● Pf-1563, 3170 Gifhorn ●

ZX 81 Super Maschinenprogramme z.B. Break-FGM (unterbr. alle selbststartenden Cassetten), Hochaufl. Graphik DOC macht def. Cass. lesbar, Sprache uvm. Nur Cass-Software. Info gg. RP. Schramm, 3Torstr. 84, 8100 Garmisch-P.

● TI 99/4A ● ZX Spectrum (16/48) ● Software-Verkauf (billigst) und Tausch!! (u.a. Spiele)! Info gegen 50 Pf. von H. Sengespeick Wilsenberg 6, 5768 Sundern 4

VC-20 Wahnsinn!! Superpreise: z.B Modulprogr. 2,-DM, +8, +16 usw. ab 1,- Neueste Liste gegen Rückporto Bei Matth. Gärtner, Schwarzwald-Ring 49, 7505 Ettlingen-4.

Spectrum/Atari/VC-20
Software aller Art: Business Schule, Spiele. Neu: Info auf Kassette gegen genaue Ang. d. Gerätes + 3 DM, G. u. G. Software, Postf. 2591, 6000 Frankfurt/Main 1

Verkaufe VC-20 Software
Info: Freiumschlag oder 80 Pf. M. Henninger, Ferm-Frieserstr. 16 6238 Hofheim Ts., Tel.:06192/21722

VC-20 Grundvers.- 8K-Rommodulspiele Info gegen Freiumschlag bei C. Picko, Büschweg 11, 5500 Trier bei Abnahme von 8 St. 2 gratis

TI 99/4A Software - Service
Superprogramme aus aller Welt Programmkassette (Info g. Rückporto) 99' Service, An der Weide 21, 3160 Lehrte, Tel.: 05132/54314

● ● VC-64 ● ● TOP-Software gegen Unkostenbeteiligung oder Tausch Info gegen Freiumschlag. U. Stahl Küntzelstr. 38, 4300 Essen 1 Telefon: 0201/790596

●●● VC-20 Superspiele ●●● ●●● Tausch und Verkauf ●●● Liste gegen Tauschliste oder 50 Pf. Rückporto, B. Thora-Soft, Elsa-Brändström-Str. 36, 7430 Metzingen

TI 99/4A - erstkl. Software - TI u. Ex.B. Liste gg. Rückporto: A. Fleischmann, Talbachstr. 8852 Altendorf Ch.

●●● ZX 81 Soft- und Hardware ●●● zu Sonderpreisen, Info gg. DM 1,- Ralph Schneider, Draisstraße 15 6720 Speyer

●●● **ZX Spectrum** ●●●
Jede Menge Spiele, Dateien, Utilities usw. für Sinclair ZX Spectrum. Kostenloses Info bei: Fr. Neuper, Leuchtenberger Str. 1 8473 Pfreimd., Karte genügt

VC-20 Wegen Systemwechsels verkaufe ich meine gesamte Software-Prg. im Wert von ca. 5000,- DM für 60,- DM Telefon 02 08 - 84 08 11 ab 19.00 Uhr C. Zaleslak, Broicher - Straße 42 4200 Oberhausen 1

●●● TI 99/4A ●● TI 99/4A ●●● Superspiele zu Superpreisen. Z.B. Castle Frankenstein, Lander Flakscharfschützen u.v.a. Info gegen Freiumschlag bei Ch. Bladoschewski Dorstenerstr. 427, 4630 Bochum

Die Offensive des VC-20: Über 300 Art. (Hard und Software) spez. für VC-20 Enthusiasten Kostenl. Katalog gegen 1,50 DM Rückp. in Briefm. - weitere 100 Spitzenprogramme aus England für ZX 81 - Spectrum-C 64-Etc.-Katalog gegen 3,80 DM in Briefm.- Orgasoft - Hauptstr. 185, 8752 Mainaschaff

●●● TI-99/4A ● Programme ●●● ● Info 50 Pf (Brfm.) bei Axel Koch ● ● Dahlienweg 4A, 7513 Stutensee-1 ●

Biete an Hardware

VC 20 Modulbox (6 Steckplätze) 140,- DM sowie andere Hard- und Software. Markus Holzmann 4250 Bottrop Postfach 401

Spectrum Speichererweiter. 16 - 48K 8,90,-DM,Andr.Budde,0521/882897 18h

TI 99/4A + Recorder + div. Spielmodule billig abzugeben,Tel.02461/56021

Spectrum 16K u. ZX Printer u. Lit. 500DM Rec.Sharp CE 152,100DM,02234/63662

ZX 1 u. 16K u. Drucker u. Literatur, neu VHB 400,- DM. Telefon: 06144/41754

Sharp MZ80B Neu 2295,-DM, 061472477

VC-20 +28K/8KROM eingeb. M. Monitor +Toolkit, Datasette Joy. Programme Literatur DM 350,- R. Naues 02151/ 631925, Krefeld, Schwertstraße 95.

●● Recorderinterface ● ● für VC 20/VC 64/ alle CBM. Jeder Recorder o. Tonbandg. als Datenspeicher. Fertiggerät in Geh. mit Steckern 39,- DM, Fa. Boi/Foyne 1, 2225 Schafstedt, Tel.: 04805/380, Nachnahmev.

Commodore 64 DM 698,- neu !!! Floppy Disk 1541 - DM 598,- Zubehör und andere Typen auf Anfrage. W. Hauth, Waisenhausstraße 8 4200 Oberhausen 12, 0208/892355 Versand per NN + Porto + Verpackung.

ZX 81, 32 K, Große Memotech-Tastatur 3 Bücher, Q-Save, M-Coder, Schach - viele weitere Spiele. Neupreis 1000,- DM für DM 600,-. Alles ca 3 Monate alt. Tel.: 0711/633857

VC 64	DM 749,-
VC 1541	DM 749,-
VC 64+Datasette	DM 359,-

Vers. per NN., Preisliste 66, Freiumschl. Microcomp-Vertrieb, Postf. 1348 8902 Neusass Telefon: 0821/467705

ZX-81+16K +3 Bücher +5 Software-Cass., Preis: VB Tel:06175/791369

TI 99/4A + Ext. Basic + Joystick + Recorder + Rec. Kabel DM 750,- Telefon: 02571/51968

● TI 99/4A u. Ext Basic u. deutsch. An. Joystick + Softw. Telef.:07195/60850

ZX 81 u. 16KRam u. gr. Tastatur u. HRG und Software (6 Cassetten) für DM 425,- Telefon: 05250/60839 ab 15 Uhr.

Neuer VC-20/C-64 Basic-Compiler! Programme laufen bis 50 mal so schnell. Info 50 Pf. Klaus Raczek Wickrathebe.Straße 12, 5140 Erkelenz

ZX 81/64K/Tastatur u. Prog. u. Bücher 500 DM, R.-Kenzler-Ganghoferstr. 15, 6710 Frankenthal

VC-64 u. Floppy 1541 u. Datasette u. viel Lektüre zu verkaufen. Alles neu. VB. 1500,- DM. Auch einzeln. Telefon: 0611/811464

Profi Joystick Super 2000 mit Feuerknopf im Griff u. Bodenplat. DM 39,95 incl. Porto für VC 20/64, Atari 400/800, Nec 6001 u.a. Fa. Frohner, m Schollbrauk 57, 43 Essen 12, Info g. Freiumschlag.

TI 99/4A u. Ext. Basic u. Dt.Handbuch u. Anschl. Rab. u. Kass. Rec. u. Joysticks u. jede Menge Programme VB 800,- / Tel.: 040/6701561

Erw. a. 48K. f. ZX Spectrum 890 DM Meyer, Ratherstr. 58, 4060 Viersen 1 Telefon: 02162/22296

ZX 81 u. 16K-Ram u. 3 Bücher u. Softw. zu verkaufen.230,- DM.Tel.: 0294/521977

TI 99/4A u.Rec. Kabel u. Ext Bas. u.Schach u. Datenverw. viele Prgm. u. Joystick. VB 1100 DM. Tel.:06894/36441 ab 18 Uhr

ZX 81 u. Monitor in 1 A Zustand, Nur für 300,-. Weit. U. Tel. 040396618

VC-20 - und was dann?
Fragen Sie bei Mürka an!
Beste Hard.-u. Software
zu Einsteigerpreisen.
Info u. 1 Progr.-Listing für 1 DM
Mürka, Rotdornweg 15, 1 Berlin 45

VC 20 64 K RAM mit Pseudofloppy 248,-
●● 40/80 Zeichenkarte 235,- DM ●
●● Steckplatzerweiterung 53,- DM ●
●● Info 2,- 06321/31992,Hemmer ●
●● Mühlweg 54, 6730 Neustadt 19 ●

ORIC 1 48K 598,- DM
ORIC Farbdrucker 650,- DM
ZX Spectrum 16K & 48K
Spectrum Erweiterung 16 auf 48K
MAIER & MÜLLER Computer
Westring 32
6086 Riedstadt 5

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
●● Soft und Hardware für VC-20 ●●

● 8 K Speichererw. m. Scha.	95,- ●
● 16K Speichererw. m. Sch.	160,- ●
● 64K RAM Karte	240,- ●
● Quick Save Steckmodul	50,- ●
● Maschinensprachmodul	50,- ●
● Graphicmodul	50,- ●
● Programmerhilfemodul	50,- ●
● Modulbox 5 Steckpl.	160,- ●
● Modulbox 2 Steckpl.	65,- ●
● 40/80 Zeichenkarte	230,- ●
● Joystick	35,- ●
● Epromm Karte	50,- ●
● Epromm Brenner	230,- ●

● Uber 200 Progr. Info gegen ●
● 2,- DM in Briefmarken von ●
● N. Flesch, Scheideweg 63 G ●
● 4650 Gelsenkirchen Buer ●
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Stecker für ZX 80, 81 Spectrum, VC 20, VC 64, PET, Commodore CBM, TI 99/4, Atari, Apple: Liste DM 3,- in Briefmarken Commodore-Userport-Stecker: DM 9,85 Haube 5,- DM. **Neu für ZX:** Monitoranschluß fertig DM 20,-, Auto-Repeat Fertig DM 15,- Load-Controller. Leerplatine 5,-. Schaltplan Memotech-Ram 16K/32K: DM 10,-. Beschreibung freier I/O-Adressen: DM 10,-. Ersatz für 8K-Rom: Ein Eprom, indem Sie bei Bedarf auch System-Funktionen wie z.B. LPrint, LList etc. ändern können (machen wir auch für Sie): DM 50,-. Alle mit genauer Anleitung! Bei Vorauskasse: Inkl. Porto, sonst zusätzlich.

Suche Hardware

TI 99/4A einschl. Peripherie zu kaufen gesucht. Baron, Atzelberg-Str. 35, 6000 Frankfurt 60

Suche Software

Suche für VC 64 Spiele etc. Disk E. Puetz 623 Frankfurt Espenstr. 58

Suche Frogger oder Phoenix für den Dragon 32 U. Theis, Schützenhüttenweg 36, 6000 Frankfurt/M. 70

Tausch

Tausche ZX-Spectrum Software u. Spiele Werner Braun, Hirschgraben 26 5000 Köln 90

● Tausche VC 64 Software ● Info DM 0,80 ● Christian Wöhler Moritzstraße 70 4300 Essen

Tausche ZX Spectrum Software vorzugsweise Spiele Tel.:0211/683137

●●● **VC-20 Programmtausch** ●●● Liste an: Thomas Werner Coerdelerstr. 96, 6050 Offenbach

CBM 64 ●● Tausche u. Verkaufe ● Spitzenprogr. (HCR-Masch u. for) sehr billig. Liste geg. Freiumschl. an Jürgen Oedt, Richtw. 17, 8501 Neu-Celstein

An alle Colour-Genie-Besitzer! Wir suchen Programme, Hardware-Tips, sowie Tricks, Tips und Kniffe zur Veröffentlichung Info gegen Freiumschlag von: Brokelmann, Postfach 2807 Achim 1

Tausche ZX Spectrum-Programme Liste bitte an: Michael Roch, Boyneburgerstr. 2, 3440 Eschwege

Auftrag für Gelegenheitsanzeigen in Homecomputer

An Homecomputer
Westring 59c
Postfach 629
3440 Eschwege

Unter der Rubrik „Kleinanzeigen" veröffentlichen wir Gelegenheitsanzeigen für Verkaufsangebote, Kauf- und Tauschgesuche, Kontaktaufnahme bzw. Erfahrungsaustausch usw.

Preise für „Kleinanzeigen": Private Gelegenheitsanzeige je Druckzeile 5,– DM inkl. MwSt. Chiffregebühr je Anzeige 10.– DM.

Gewerbliche Gelegenheitsanzeige je Druckzeile 7,– DM inkl. MwSt. (dürfen nicht unter Chiffre erscheinen).

Name und Adresse ______________________________

______________________________ Abo. Nr. __________

Unterschrift ______ Ich zahle sofort nach Rechnungserhalt. ______ Datum

Ich wünsche folgenden Text zu veröffentlichen:

Zutreffendes ankreuzen

suche ☐ Software — suche ☐ Hardware — ☐ Tausch — ☐ Versch.

biete an ☐ Software — biete an ☐ Hardware — ☐ Kontakte — ☐ Chiffre

Software-Service

Programme auf Diskette und Kassette

Nicht jeder Leser hat die Zeit und die Geduld, alle Programme, die er gerne hätte, in sein Gerät einzutasten.
Wir haben uns deshalb überlegt, daß es das einfachste ist, wenn wir die Programme, die wir ohnehin auf Diskette oder Kassette vorliegen haben, diesem Leserkreis zum Selbstkostenpreis (Kopierzeitaufwand, Datenträger, Porto, Verpackung und Mehrwertsteuer) anbieten.
Es genügt jeweils die Angabe eines Stichwortes, z.B.: VC-20-Disk Heft 5 oder Sinclair-Kassette Heft 5.

Bestellungen Inland:

Gegen Einsendung eines Schecks oder Vorauszahlung auf unser Konto bei der Kreissparkasse Eschwege, Bankleitzahl 522 500 30
Kto.-Nr. 45 22 934
senden wir Ihnen die gewünschten Programme schnellstmöglich zu.

Bestellungen Ausland:

Nur Vorauskasse, Schein (Kassette 10,- DM, Diskette 20,- DM). Keine Schecks oder Überweisungen!

Lieferung noch nicht erhalten?

Bei Überweisung auf unser Konto kann es bis zu 2 Wochen dauern, bis wir Ihre Bestellung in Händen haben.
Oft passiert es, daß auf der Überweisungsdurchschrift weder Name, noch Ort, noch Art der Bestellung zu erkennen sind. Schreiben Sie uns! (Anrufe kosten viel Geld und bringen, weil dann Schriftvergleiche nicht möglich sind, kein Ergebnis).

Wenn es bei uns besonders hektisch zugeht, dann kann es schon mal passieren, daß es mit der Lieferung etwas länger dauert. Vergessen Sie bitte nicht: Der Kassettenservice ist ein zusätzlicher Service von uns, der Ihnen, dem Leser, Tipparbeiten ersparen soll (Sie kennen den Versuch einer anderen Zeitschrift, dieses per Lichtgriffel zu ermöglichen). Wir tun unser möglichstes. Aber Pannen sind nie ausgeschlossen.
Bitte haben Sie in solchen Fällen Verständnis.

aus Heft 9/83

TI-99/4A K 8,- DM
Spielautomat
Fallschirmspringer

ZX-81 K 10,- DM
Ganeymed
Maschinen-Programm-Loader
Schwarzes Loch

Commodore 64 K 8,- DM
Weltraumschlacht
Wildwasser

VC-20 K 10,- DM
Joypainter
Survival
Star Tramp

Apple II D 16,- DM
Kugellabyrinth
Gärtner

aus Heft 10/83

C 64 K 10,- DM
Phoenix
Invaders
Fallschirm

Apple II D 15,- DM
Helicopter-Attack
Karylon

TI 99/4A K 8,- DM
Kniffel
Mauerklauer

ZX-81 16K K 10,- DM
Memory
Lift
Drakulas Diamanten

Spectrum 16K K 8,- DM
Ufo
Lift

TRS-80 K 8,- DM
Quadrato

VC-20 K 8,- DM
Skipping Ball
Einsiedler

Dragon 32 K 8,- DM
Chip Out
Säulen

COMPUTERTAG

ERKELENZ

Amateure, Computerclubs, Schüler-AGs sowie Hersteller und Verlage aus der ganzen Bundesrepublik zeigen neueste Geräte, Programme, Projekte und Literatur für Beruf, Schule und Freizeit

8./9. OKT. 1983

Ort: Cusanus-Gymnasium Erkelenz
Allgemeine Öffnungszeiten:
Samstag, 8. Oktober 1983, 10–18 Uhr
Sonntag, 9. Oktober 1983, 9–17 Uhr

Homecomputer



Computer,
Programmiert
zur
Unterhaltung

(ÜBER)LEBEN IM ZEITALTER DER ELEKTRONIK

RAHMENPROGRAMM:

Für Computerfreaks Computerflohmarkt, Tauschbörse

Für Praktiker:
Computerwerkstatt des ZENTRUMs mit Datei-, Kalkulations- und Textverarbeitungsprogrammen in Aktion

Für Theoretiker: Literaturstand

Für Lehrer und Schüler:
Schüler AGs zeigen den Einsatz von Computern in der Schule
Infostand der LEHRER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DES KREISES HEINSBERG FÜR DIE ANWENDUNG VON MICROCOMPUTERN IN DER SCHULE

Für Audio- und Videofreunde:
Großbildprojektion
Ausstellung aktueller Geräte und Systeme
Vorführungen des AUDIOVISIONS-CLUBs im ZENTRUM

Für Spielfans:
Aktionsräume mit aktuellster Hard-/Software der führenden Hersteller zum Ausprobieren
- Spiele mit Computern
- Elektronikspiele und Schachcomputer
- »Telespiel 1983«

Für Alternative:
Ausstellung anspruchsvoller Erwachsenenspiele, Simulationsspiele, Denkspiele, Planspiele

Für die Kleinen:
Kindergarten der Spieliothek mit Betreuern

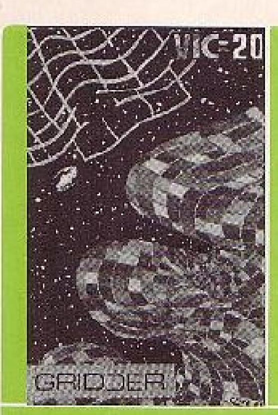
Für Hungrige und Durstige: Cafeteria des ZENTRUMs

Für Alle: INFOSTAND des ZENTRUMs
Ganz aktuell: Die Bundespost zeigt »Bildschirmtext«. Besucher können sich unmittelbar beteiligen.

Nur am Samstag: Gastreferent Prof. Klaus Haefner aus Bremen
15–16 Uhr zum Thema »(ÜBER)LEBEN IM ZEITALTER DER ELEKTRONIK und über sein Buch »Die neue Bildungskrise«
19–20.30 Uhr zum Thema »Computer in der Schule« besonders für Lehrer, Eltern und Erzieher

Veranstalter: Computerarbeitskreis im ZENTRUM FÜR SPIEL- UND MEDIENPÄDAGOGIK e.V., Alte Volksschule Stahe, Bundesstraße, 5133 Gangelt-Stahe, Telefon 0 24 54 / 14 97

Eintritt: Erwachsene 1,– DM, Kinder / Jugendliche 0,50 DM



Gridder
für den VC-20 o. Erweiterung
Durch Nachfahren der Linien werden Rechtecke auf dem Bildschirm ausgefüllt. Sehr unterhaltsam, guter Sound.
Joystick- oder Tastenbedienung
DM 39,50



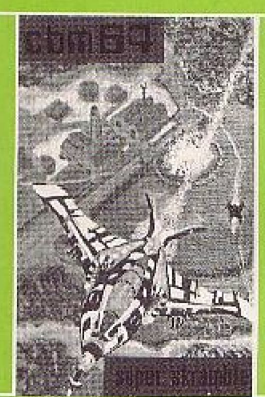
Der Fluch des Pharao
für den VC-20 + 16K
Ein Abenteuerspiel in deutscher Sprache. Suchen Sie die verborgene Pyramide unter dem Sand der arabischen Wüste.
DM 19.50

Superfont 4.0
für den Commodore 64
Zeichengenerator zum einfachen Erstellen selbstdefinierter Zeichen. Gute Beschreibung und Dokumentation in englischer Sprache.
DM 38.--

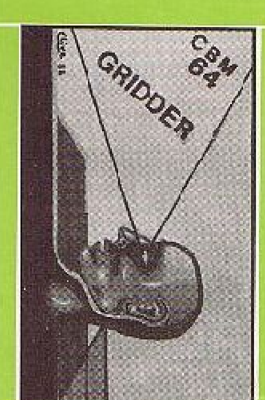


Spritemaker
für den Commodore 64
Zum Zeichnen und Speichern herrlicher, mehrfarbiger Spritegrafiken, die auch in eigene Programme eingebaut werden können. Bescheibung in engl. Sprache.
DM 38.00



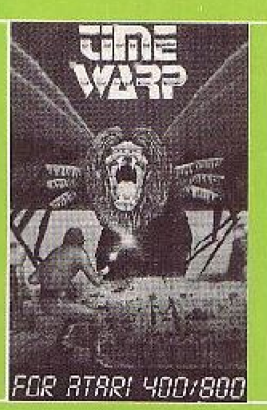


Superscramble
für den Commodore 64
Superschnelles Arcadegame.
DM 51.--

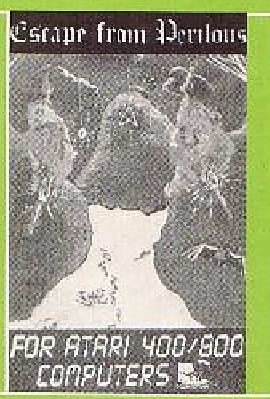


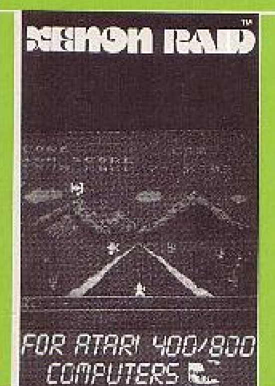
Gridder
für den Commodore 64
Beschreibung wie VC-20 Gridder
DM 51,--

Time Warp
für Atari 400/800
Superspannendes Adventure (englisch) sehr abwechslungsreich, prima Grafik. Erhältlich als 16K-Kassette oder Diskette.
DM 78.--

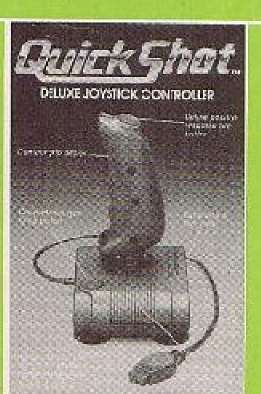


Escape from Perilous
für Atari 400/800
Englisches Grafik & Textadventure. Wilde Flucht durch ein Labyrinth von Tunnels, um zu überleben. Erhältlich als 32K-Kassette oder Diskette.
DM 78.--





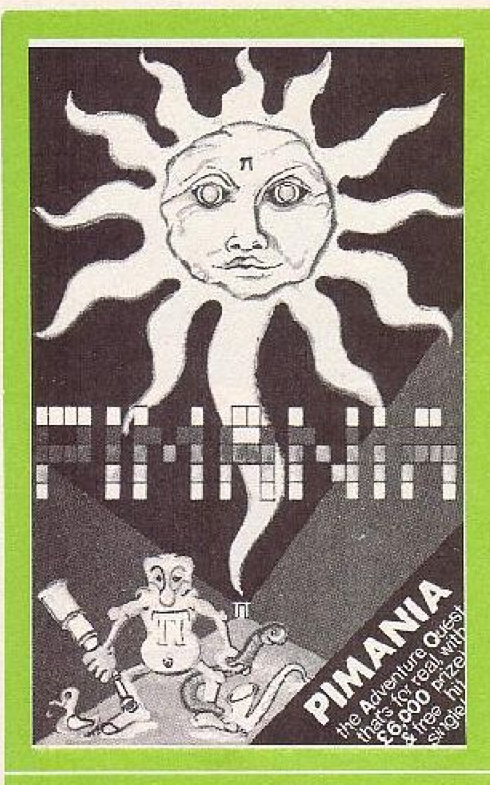
Kenon Raid
für Atari 400/800
Actionspiel, 100%ig Maschinensprache. Besonders spielstark. Erhältlich als 32-Kassette oder Diskette.
DM 78.--



De Luxe Joystick
„Quickshot"
für VC-20 und Atari
für schnellere Aktionen:
- 2 Feuerknöpfe zur Auswahl
- handgerecht geformter Knüppel
- sehr stabil
- extra langes Kabel

Preis pro Stück **DM 65,--**

WICOSOFT * Nordstraße 22 * 3443 Herleshausen * Tel. 0 56 54 - 6182
Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes!



Pimania

für ZX 81 16K
für ZX Spectrum 48K
für Dragon 32

Das sensationelle Adventurespiel aus England. Bisher ist es noch niemandem gelungen, Pimanias Rätsel vollständig zu lösen. Dem ersten, dem dies gelingt Verspricht der Hersteller einen Preis von Pfund 6000 (z.Zt. ca. 24000.–DM). Pimania ist voller Musik, Cartoons Songs und Tänzen.Geschossen wird hier nicht! Das Spiel kann eine Woche dauern oder auch ein ganzes Leben.Du findest eine Menge ungewöhnlicher, geheimnisvoller Dinge. Gut,daß Du das Spiel in jeder Phase saven kannst, nachdem Du herausgefunden hast, wie! Die englische Computerscene hat Primania zum besten Adventure, das jemals für Sinclair und Dragon Computer geschrieben wurde erklärt.

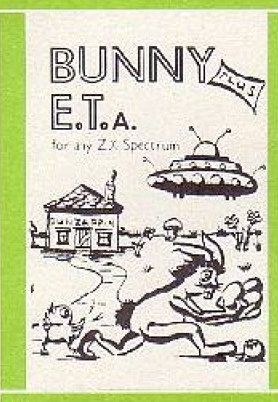
Auf der Cassetten-Rückseite der Original-Pimania-Song mit Clair Sinclive!? and The Mystery Man.
Englischkenntnisse sind notwendig!

DM 39.50



Ein Paket brillanter automatischer Demoprogramme. Perfekt für Heim und Geschäft.
Plus Lehrprogramm zum Selbsterstellen von Grafiken. Vorhandene Zeichersätze – z.B. Griechisch, Russisch, Hebräisch, Arabisch, Mathe, Schach, Fußball, Invaders, Pacman, Frogger, usw. Hunderte weitere durch einfache Kommandos selbst zu erzeugen.

DM 19.50



Bunny plus E.T.a für j. ZX-Spectrum

2 unkriegerische Spiele auf einer Cassette. Auch bei E.T.a sind Englischkenntnisse von Vorteil.

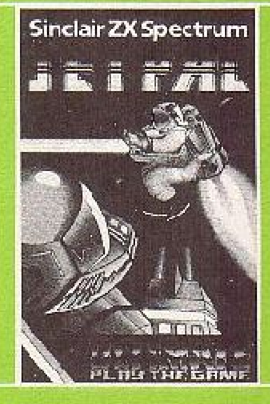
DM 19.50

JETPAC

f. d. ZX Spectrum 16 & 48K

Die interstellare Transportkompanie liefert Ersatzteile für Raumschiffe zu allen Planeten. Sie als Testpilot müssen diese zusammenbauen und darauf vertrauen, daß sie wieder funktionsfähig sind.

DM 32.--

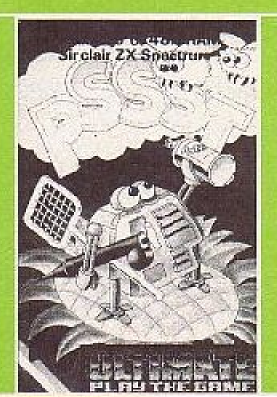


Line up 4 für Dragon 32

Ein teuflisches Spiel aus einem bekannten Brettspiel entwickelt.

DM 32.--





PSSST

f. d. ZX Spectrum 16 & 48K

Eine völlig neue schöne Spielidee: Robbie Robot züchtet in seinem Garten wunderschöne Blumen. Mit verschiedenen Sprays versucht er die gefräßigen Insekten fernzuhalten, bevor diese die Pflanze auffressen.

DM 35.--



STRATEGIC COMMAND für den DRAGON 32

Ein Strategiespiel für zwei Spieler, das enorme Geschicklichkeit erfordert. Ziel des Spieles ist es, die gegnerische Hauptstadt einzunehmen.

DM 39.50

Bestellkarte (bitte deutlich, in Blockschrift ausfüllen)

Ich möchte Homecomputer und CPU ab Heft Nr. ____ zum günstigen Abonnementspreis von 100,– DM für 24 Ausgaben, vierzehntägig ins Haus geliefert bekommen.

Name/Vorname ____________________

Straße ____________ PLZ ______ Ort ____________

Ich wünsche folgende Zahlungsweise (24 Hefte jährlich DM 100,– innerhalb der BRD, Ausland s. Impressum)

☐ **Bargeldlos und bequem durch Bankeinzug:** ____________ BLZ (vom Scheck abschreiben)

Konto-Nr. ____________ Geldinstitut ____________

☐ **Vorauskasse** (Ich habe den Betrag bereits überwiesen)

Datum/Unterschrift ____________

Diese Karte ausschneiden und einsenden an umseitige Adresse.

Bestellkarte (bitte deutlich, in Blockschrift ausfüllen)

Ich möchte Homecomputer ab Heft Nr. ____ zum günstigen Abonnementspreis von 55,– DM für 12 Ausgaben, monatlich ins Haus geliefert bekommen

Name/Vorname ____________________

Straße ____________ PLZ ______ Ort ____________

Ich wünsche folgende Zahlungsweise (12 Hefte jährlich DM 55,– innerhalb der BRD, Ausland s. Impressum)

☐ **Bargeldlos und bequem durch Bankeinzug:** ____________ BLZ (vom Scheck abschreiben)

Konto-Nr. ____________ Geldinstitut ____________

☐ **Vorauskasse** (Ich habe den Betrag bereits überwiesen)

Datum/Unterschrift ____________

Diese Karte ausschneiden und einsenden an umseitige Adresse.

Anzahl	Programm	für Computer	Preis
____	Terminal **Gridder**	VC-20 o.E.	39,50 DM
____	Romik **Shark Attack**	VC-20 o.E.	39,50 DM
____	Romik **Multisound Synthesizer**	VC-20 o.E.	39,50 DM
____	Romik **Moons of Jupiter**	VC-20 m.E.	39,50 DM
____	Romik **Martian Raiders**	VC-20 o.E.	39,50 DM
____	Romik **Space Attack**	VC-20 o.E.	39,50 DM
____	Romik **Sea Invasion**	VC-20 o.E.	39,50 DM
____	Romik **Space Fortress**	VC-20 o.E.	39,50 DM
____	Terminal **Scramble**	VC-20 o.E.	39,50 DM
____	Sumlock **Jumpin Jack**	VC-20 o.E.	45,50 DM
____	Wicosoft **Der Fluch des Pharao**	VC-20 + 16K	19,50 DM
____	Engl. Softw. **Superfont**	Commodore 64	38,00 DM
____	Engl. Softw. **Spritemaker**	Commodore 64	38,00 DM
____	Terminal **Superscramble**	Commodore 64	51,00 DM
____	Terminal **Gridder**	Commodore 64	51,00 DM
____	Engl. Softw. **Xenon Raid (Kassette)**	Atari 400/800	78,00 DM
____	Engl. Softw. **Xenon Raid (Diskette)**	Atari 400/800	78,00 DM
____	Engl. Softw. **Time Warp (Kassette)**	Atari 400/800	78,00 DM
____	Engl. Softw. **Time Warp (Diskette)**	Atari 400/800	78,00 DM
____	Engl. Softw. **Escape f. Perilous (Kass.)**	Atari 400/800	78,00 DM
____	Engl. Softw. **Escape f. Perilous (Disk.)**	Atari 400/800	78,00 DM
____	Melbourne **The Hobbit (Kass.u.Buch)**	ZX Spectrum 48K	78,00 DM
____	Wicosoft **Tarzan**	ZX Spectrum 16/48K	25,00 DM
____	Melbourne **Penetrator**	ZX Spectrum 48K	37,00 DM
____	Ultimate **PSSST**	ZX Spectrum 16/48K	35,00 DM
____	Ultimate **Jetpac**	ZX Spectrum 16/48K	32,00 DM
____	Automata **Pimania**	ZX Spectrum 48K	39,50 DM
____	Automata **Spectacular**	ZX Spectrum 16/48K	19,50 DM
____	Automata **Bunny & E.T.a.**	ZX Spectrum 16/48K	19,50 DM
____	Romik **Shark Attack**	ZX Spectrum 16/48K	35,00 DM
____	Romik **Color Clash**	ZX Spectrum 16/48K	35,00 DM
____	Bug Byte **Adventure**	ZX 81 16K	35,00 DM
____	Bug Byte **Mazogs**	ZX 81 16K	39,50 DM
____	Romik **Super Nine**	ZX 81 1K	39,50 DM
____	Automata **Best possible taste**	ZX 81 1K	19,50 DM
____	Automata **Pimania**	ZX 81 16K	39,50 DM
____	Automata **Pimania**	Dragon 32	39,50 DM
____	Automata **Dragon Doodles**	Dragon 32	19,50 DM
____	Romik **Strategic Command**	Dragon 32	39,50 DM
____	Terminal **Line Up 4**	Dragon 32	32,00 DM
____	De Luxe **Joystick Quickshot**	VC-20/Atari	65,00 DM

Weitere Programme auf Anfrage! Katalogzusendung gegen 3,- DM.



Skramble
für den VC-20 o. Erw.
Eine der besten Scramble-Versionen auf dem Markt. Superschnell. Tolle Grafik. Guter Sound. Joystick oder Tastenbedienung.

DM 39.50

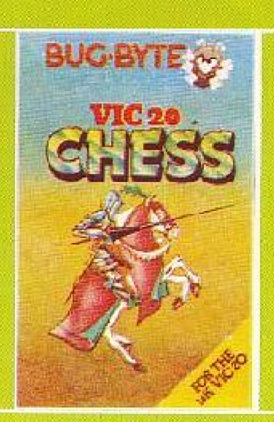


SPACE FORTRESS
für VC-20 o.Erw.
Schaden am Bordcomputer. Aus deiner Bahn geworfen irrst Du zwischen Zeit und Raum umher und triffst auf die Basis der Sistorians. Zerstöre sie in einem mörderischen Kampf, bevor deren Schutzschild aufgebaut ist, und sie mit Hyperspace aus Deiner Galaxie verschwinden.

DM 39.50

Chess (Schach)
für den VC-20 + 16K
Preiswertes, leistungsfähiges Schachprogramm. Spielstärken von 0 bis 9,99 stufenlos wählbar. Einfache Zugeingabe, auch Rochade, en passent möglich. Aufzeichnen aktueller Spielstände auf Kassette.

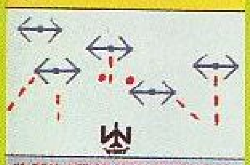
DM 28.--



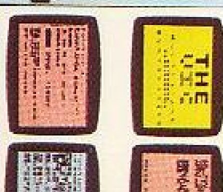
SPACE ATTACK
für den VC-20 o.Erw.
Ein Spiel, das Geschicklichkeit erfordert!
Du als Pilot eines intergalaktischen Kriegsschiffes mußt Dir den Weg durch die Flotte der feindlichen Raumschiffe bahnen.

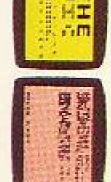
DM 39.50











MULTISOUND SYNTHESIZER
für den VC-20 o.Erw.
Der Synthesizer für alle Computermusik-Freaks! Extrem flexibel. Alle denkbaren Musik- und Spezialeffekte.
4 zu kombinierende Grundkomponenten vorhanden: Musik, Rhythmus, programmierbare Musik und Toneffekte.
Eines der stärksten Programme von ROMIK.

DM 39.50





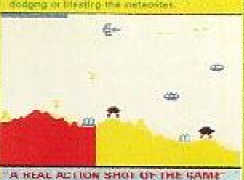
SHARK ATTACK
für den VC-20 o.Erw.
Du schwimmst in dem von Haifischen wimmelnden Meer, nachdem Du aus dem Piratenschiff entkommen bist. Deine einzige Waffe ist ein Netz, welches Du hinter Dir herziehst und mit dem Du die Haie fangen kannst.
Hüte Dich anzuhalten. Die Haie lauern gierig auf Dich.

DM 39.50

MARTIAN RAIDER
für den VC-20 o.Erw.
Im Tiefflug rast Dein Jet über den Planeten und bekämpft die Städte der Marsianer. Zerstöre die Munitionsdepots, schieß die Ufos und Bodenraketen ab. Vorsicht vor der Meteoriten, denn jeder könnte Dein letzer gewesen sein.

DM 39.50





SEA INVASION
für den VC-20 o.Erw.
Bekämpfe die angreifenden Seeungeheuer solange Du kannst! Erlege den Wal, fange Krabben, Schwertfische und Kraken.

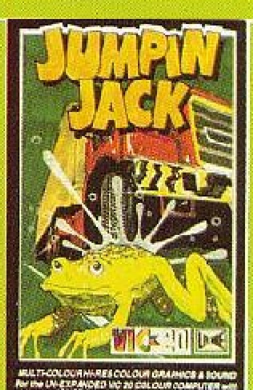
DM 39.50





MOONS OF JUPITER für den VC-20 m.Erw. (3 8 o. 16K)
Du bist Commander einer galaktischen Flotte. Während die Flotte das Mutterschiff begleitet, sucht ein Raumschiff die Passage zwischen den Jupitermonden. Riskante Ausweichmanöver sind nötig. Achte auf die Ufo der Gologs. Sie wollen Dich vernichten.

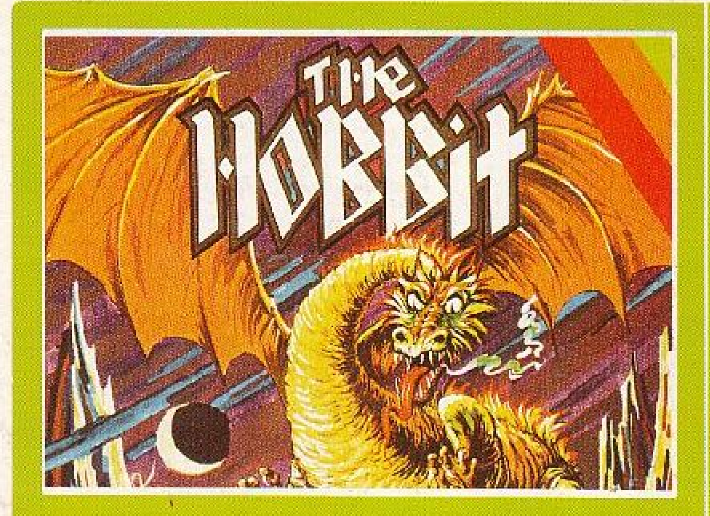
DM 39.50

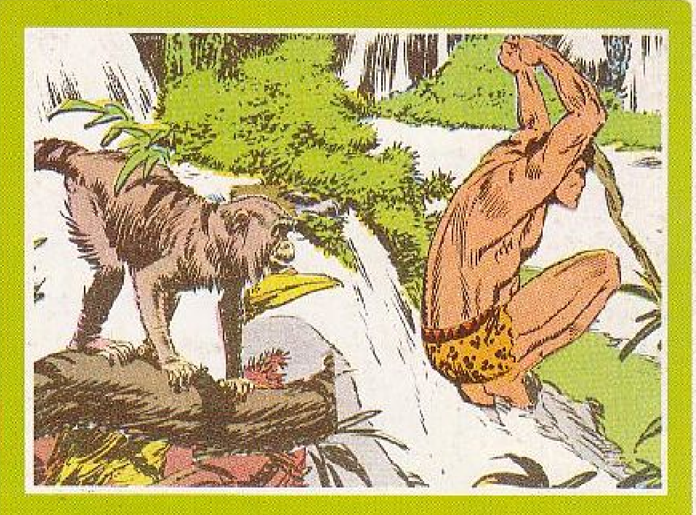


Jumpin Jack
für den VC-20 o. Erw.
Das beliebte Froschspiel in perfekter Aufmachung. Ein Spiel – nicht nur für Grüne.

DM 45.50

Händleranfragen erwünscht. ● Softwareautoren gesucht - Info anfordern!



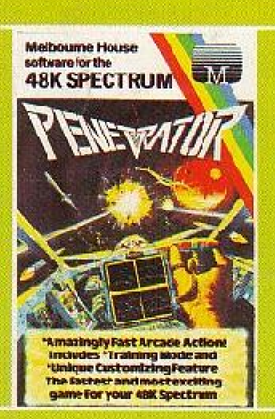


The Hobbit für den ZX Spectrum 48K
Das neue Superadventure. Herrliche Grafik. Großer Befehlssatz. Ein Meilenstein der Microcomputersoftware. Dazu das Hobbit-Taschenbuch (in englischer Sprache).

DM 78.--

T a r z a n für den ZX Spectrum 16 & 48K
Ein Geschicklichkeitsspiel. Tarzan muß Jane befreien. Dabei wird er von Krokodilen und Affen behindert. Happy-End am Schluß? Tolle Grafik, unterhaltsam. Ohne Joystick gut spielbar.

DM 25.--



Penetrator
für den ZX Spectrum 48K
Superschnelles Arcade-Spiel, das die 48K voll ausnutzt. Wer den erweiterten Spectrum besitzt, sollte auf dieses Spiel nicht verzichten.

DM 37.--



Adventure
für den ZX 81 16K
Ein Grafikadventure in englischer Sprache bei dem sich alles um die Stories von Superman dreht.

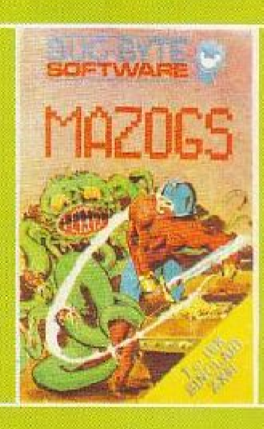
DM 35.--

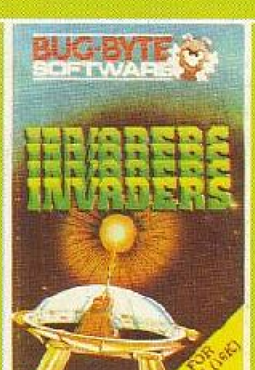
Best possible Taste für den ZX-81 1K
Das Bestmögliche für den ZX-81 1K! 30 Spiele auf einer Kassette! Horrorscope, Bad Spells, Der Führer, Acne, Kick the Bucket, Horserace, Royal Flush, Funny Valentine, Pox, Dole, Stork, Growing Up, Life Support, Tumbling Dice, Fairies, Find the Number, Reagan, Crystal Ball, PS and QS, Genesis, God, Noahs Ark, Plagues, Goliath, Jonah, Merry Christmas, Lies ...

DM 19.50

Mazogs
fur den ZX 81 16K
Bekämpfe die wilden Ungeheuer, bevor Du von ihnen gefressen wirst. Ein Arcadespiel, das volle Konzentration erfordert.

DM 39.50





Invaders
für den ZX 81 16K
Der bekannte Spielhallen-Hit nun auch auf Ihrem Heimcomputer. Superschnell durch Maschinencode.

DM 16.--

ROMIK SOFTWARE PRESENT
SUPER NINE
FOR 1K ZX 81

1. CANYON
2. ASTEROIDS
3. ASTROBLASTER
4. DEFENDER
5. SQUASH
6. SCRAMBLE
7. SKETCH
8. COSMIC RAIDER
9. FOUR THOUGHT

WILL YOU BE THE SUPREME WORLD CHAMPION?

SUPER NINE
für den 1K ZX-81
Neun Spiele für den kleinsten ZX auf einer Kassette! Für jeden Geschmack das Passende dabei.

DM 39.50

WICOSOFT ● Christian Widuch ● Nordstr. 22 ● 3443 Herleshausen